ANNÉE 1881



GAZETTE MÉDICALE

DE PARIS

CINQUANTE-DEUXIÈME ANNÉE -- SIXIÈME SÉRIE -- TOME III

DIRECTEUR, RÉDACTEUR EN CHEF

Docteur F. DE RANSE



PARIS

Librairie Octave DOIN, place de l'Odéon, 8.

52e année. 6e série. Tome III. N° 1. 1er JANVIER 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 30 décembre 1880.

Intérêts professionnels : Les Old fellows.

A cette époque de l'année, les sociétés savantes, occupées de leurs affaires intérieures, laissent un peu chômer les questions scientifiques; nous en profiterons pour faire une petite excursion sur le terrain des questions professionnelles.

Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié l'étude que nous avons consacrée à différents projets d'assurance mutuelle entre médecins (1); nos conclusions ont été qu'une semblable association est d'une création difficile; que les avantages matériels qu'elle présente sont douteux; que la fondation d'une caisse commune de prévoyance entre médecins déjà assurés à une compagnie quelconque offre moins de difficultés pour le présent et de plus sûres garanties pour l'avenir; enfin que les sociétés locales affiliées à l'Association générale des médecins de France sont parfaitement en état, avec leur fonds de réserve, de constituer cette caisse commune de prévoyance, destinée à venir en aide à ceux des sociétaires qui ne pourraient accidentellement payer leur prime d'assurance.

Deux honorables médecins de l'Eure, MM. Bigourdan et Ducosté (de Brionne), ayant la même opinion que nous sur les difficultés, sinon l'impossibilité (2) de la création d'une association d'assurance mutuelle entre médecins, d'après le système proposé par la Tribune médicale, ont soumis à la société locale de leur département un nouveau projet qui semble d'une réalisation plus facile et mérite, en tout cas, de fixer l'attention de tous ceux que préoccupent les intérêts matériels et moraux de notre profession. Nos deux confrères commencent par déclarer que l'idée de ce projet ne leur appartient pas : ils en ont trouvé la conception, et, ce qui est mieux encore, la réalisation heureuse et féconde en Amérique, aux Etats-Unis, parmi des Français expatriés. L'esprit de fraternité, le sentiment de solidarité, le besoin de s'unir pour lutter contre les difficultés de l'existence, ne s'éveillent jamais aussi vifs que lorsqu'on est loin de la mère patrie : c'est ce qu'ont éprouvé il y a longtemps nos compatriotes d'outre-mer. Ils ont fondé, sous le nom de *Old fellows* (Les vieux camarades), une association ayant pour but de faciliter à la veuve et aux enfants du sociétaire décédé le rapatriement, ou de leur fournir les moyens nécessaires pour continuer les affaires du défunt. Cette association n'a pas tardé à prospérer, à devenir riche et à servir d'exemple à d'autres associations du même genre.

Cela dit, voici comment nos deux confrères de l'Eure comprendraient le système des *Old fellows* appliqué à notre profession.

« Supposons, disent-ils, que nous nous associions entre nous à mille. Chacun de nous, en entrant à l'association, versera 25 francs; nous aurons donc de suite 25,000 fr. Cette somme constituera notre fonds de réserve.

« Un de nous vient à mourir : chacun des survivants envoie 5 fr., ce qui fait à la veuve ou aux héritiers 5,000 fr., moins 5 fr.

« Le sociétaire mort est de suite remplacé par un autre qui apporte, lui aussi, sa prime d'entrée de 25 fr., de sorte que, si chaque décès est une perte pour chaque sociétaire, il est en même temps une source d'augmentation du capital social. Il n'y a donc pas à craindre que, la mortalité étant une année plus forte, l'association soit ruinée. Les sociétaires seuls auraient, en pareil cas, plus à payer; par contre, l'association n'aurait qu'à y gagner.

« Dans les assurances la prime, fût-elle trimestrielle, est toujours forte, et il peut arriver qu'un associé soit momentanément dans l'impossibilité de la payer; ne la payant pas, il perd ses droits. Dans notre projet, les sommes versées à chaque décès peuvent former à la fin de l'année un total respecta-

(1) V. Gaz. méd., année 1880, numéros 21, 26 et 27.

(2) MM. Bigourdan et Ducosté font valoir, entre autres arguments à l'encontre de ce projet, le refus constant que le Conseil d'Etat a jusqu'à ce jour opposé à la création de compagnies françaises d'assurances mutuelles sur la vie, et la probabilité qu'il ne se départira pas de cette réserve en faveur de la profession médicale.

FEUILLETON

Les Etoiles doubles de la médecine.

Les Médecins érudits.

.... Vos exemplaria græca
Nocturnâ versate manu, versate diurnâ.
(Horat. ad Pison, v. 268-269.)

Du temps que l'exercice de la médecine n'était pas aussi absorbant qu'aujourd'hui et laissait de nombreux loisirs aux praticiens, la plupart des médecins tournaient aisément à l'érudition, et cela se faisait avec d'autant plus de facilité qu'ils n'écrivaient et parfois ne parlaient qu'en latin; cet usage, à vrai dire, rendait possible et à un très haut degré la diffusion, et je dirai mieux encore (si je ne craignais de faire un barbarisme en employant un mot de dix pieds de long) l'*internationalisation* de la science.

Tant que la langue latine resta la langue des savants, les médecins pouvaient presque naturellement vivre dans la familiarité des classiques latins.

C'était, en effet, en grande partie parmi nos confrères du temps passé que se recrutaient les savants en *us*. Que mes lecteurs se rassurent, je ne remonterai ni jusqu'à Celse, ni jusqu'à l'école d'Alexandrie, pas même jusqu'aux Arabistes, pour essayer de prouver la véracité de mes allégations.

Qu'il me suffise de rappeler les noms des trois Danois Bartholin, du Hollandais Hermann Corringius qui passait pour le plus savant homme du dix-septième siècle, de Borrichius, un Danois encore (il se prénommait Olaüs) qui, outre de nombreux écrits médicaux, trouvait moyen de publier des travaux de linguistique (1); de Schulze (Jean-Henri), natif du duché de Magdebourg et qui fut numismate, arabisant, helléniste, etc., en même temps que médecin. — Et Boehraave, et Camper, de Leyde, et Haller et tant d'autres?

Ai-je le droit d'oublier Jérôme Cardan parmi ces étoiles de pre-

(1) *Analecta ad cogitationes de lingua latina, cum appendice de lexicis latinis et græcis*. Hafnia, 1682, in-4°. — On voit que notre coofrère et ancien collaborateur de la Gazette, M. Guardia, n'est pas le premier médecin qui se soit occupé de grammaire latine et de philologie.

ble, et conséquemment pourraient gêner le sociétaire s'il devait les payer en une ou deux fois; mais ne devant être soldées que par fractions de cinq francs, elles deviennent pour lui une chose presque insignifiante. Dût-il arriver d'ailleurs que le sociétaire ne pût momentanément faire face à ses engagements, il pourrait alors demander un secours, c'est-à-dire le payement provisoire de ses primes, secours qui serait pris sur le fonds de réserve. L'actif social, n'appartenant pas à des actionnaires, comme celui des compagnies, mais en réalité à tous les sociétaires, peut recevoir toute destination prévue dans les statuts.

« Dans les *Old fellows,* comme dans notre association, la radiation est prononcée contre les membres devenus indignes et ceux qui ne veulent plus payer leurs cotisations.

« Ainsi ce n'est pas en réalité une assurance mutuelle sur la vie, mais bien une société de secours mutuels *post mortem.* En l'envisageant comme telle, le Conseil d'Etat ne pourrait refuser l'autorisation. Cette Société de *vieux camarades,* de *bons camarades,* serait le complément de l'Association générale. En effet, l'Association générale ne doit secourir que les malheureux d'entre nous et ne doit qu'indirectement s'occuper de leurs veuves, tandis que les *Old fellows*, laissant de côté le sociétaire qui, de son vivant, peut être secouru par l'Association générale où la Société locale, ne s'occupent que de ses survivants. Et bien loin de demander que l'assuré reçoive un secours de l'Association générale, nous avons la ferme conviction que plus tard la Société des *vieux camarades,* devenue elle aussi, comme celle des *Old fellows* d'outre-mer, riche et puissante, grâce à son actif social, pourra, et ce sera son devoir, venir en aide à l'Association générale. »

Tel est le plan conçu par MM. Bigourdan et Ducosté. Nos confrères entrent ensuite dans des détails d'organisation et de fonctionnement d'où il résulte qu'en supposant vingt décès par an et par mille associés, moyenne plus élevée que celle qui figure dans les tables de mortalité de vingt-cinq à soixante-quinze ans, et en tenant compte des frais de gestion, d'ailleurs minimes, supportés par les associés, chaque *Old fellow* aurait à verser par an 116 fr. 50. Dans les compagnies d'assurances, la prime annuelle à payer, de vingt-cinq à trente ans, pour une assurance sur la vie entière de cinq mille francs est de 125 fr. Cette prime croît, il va sans dire, avec l'âge de l'assuré au moment de son contrat. Enfin on ne doit pas oublier que l'examen médical préalable de l'assuré est une condition *sine quâ non* de tout contrat d'assurance. La Société des *Old fellows* présente à tous ces points de vue de sérieux avantages; la prime qu'elle réclame de ses adhérents est inférieure à celle des compagnies d'assurances; cette prime est la même pour tous les sociétaires de vingt-cinq à cinquante ans à qui elle ouvre ses rangs; enfin, fondée avant tout sur le principe de la fraternité, elle ne s'enquiert pas plus de l'état de santé que de l'état de fortune de ceux qui frappent à sa porte; elle exclut l'examen médical.

Le système que nous venons d'exposer mérite d'être étudié et discuté. Il simplifie, plus qu'aucun autre, les rouages d'organisation et d'administration. Pas n'est besoin, au début, comme dans les autres systèmes, d'un capital social considérable destiné à pourvoir aux éventualités. Le nombre des employés de toutes sortes dont le traitement contribue à grever le budget de semblables associations est réduit au minimum : les primes étant encaissées par la poste, au même titre que les quittances de journaux ou les cotisations de sociétés savantes, un président et un secrétaire suffisent à la besogne; chaque sociétaire bénéficie donc, dans la plus grande mesure possible, des avantages matériels de l'association.

Toutefois, il ne faut pas se le dissimuler, le système des *Old fellows* n'est pas à l'abri de toutes les objections qui ont été adressées au projet de la TRIBUNE MÉDICALE. Ici encore, comme dans tous les projets analogues, on prend pour point de départ le chiffre de mille adhérents. Nous avons montré ailleurs que ce chiffre ne sera pas aussi facilement atteint qu'on paraît le supposer. Or peut-on avoir une ambition plus modeste que celle de laisser à sa veuve et à ses enfants une somme de cinq mille francs, et l'association qui ne pourrait garantir ce résultat aurait-elle quelque chance de recruter des adhérents?

Admettons qu'il y ait mille associés; MM. Bigourdan et Ducosté ne doutent pas que les vides ne soient comblés au fur et à mesure qu'ils se produiront. Certes il est permis de l'espérer; mais dans le cas contraire il y aurait des dispositions à prendre pour assurer autant que possible l'égalité entre les sociétaires. En effet, la veuve ou les héritiers des premiers décédés toucheraient le capital à peu près intégral de 5,000 fr., tandis que la veuve ou les héritiers des derniers recevraient ce même capital diminué d'autant de fois cinq francs qu'il y aurait eu de décès antérieurs; or ces sociétaires, si mal partagés, seraient précisément ceux qui auraient payé le plus de primes. Le fonds de réserve pourrait être utilisé pour garantir aux sociétaires une répartition plus équitable des avantages de la Société.

Nous signalerons un autre point à nos confrères de l'Eure. Dans une compagnie d'assurances chacun proportionne le capital pour lequel il s'assure d'abord aux ressources qui lui permettent de payer la prime annuelle, ensuite aux charges ou

---

mière grandeur dans l'érudition (1) et à la fois dans l'art médical (2); et Scaliger, le fougueux adversaire de Cardan, et Charles Spon, qui publia les œuvres complètes de l'étrange astrologue, de ce même Cardan, aussi bien que son fils Jacques Spon, plus connu des antiquaires que des médecins (3)? Ne dois-je pas aussi une mention à Conrad Amman (1675-1750), de Schaffouse, qui, à Amsterdam, faisait parler les sourds-muets de naissance, ce qui ne l'empêcha pas de publier une bonne édition de *Cœlius Aurelianus* (Amsterdam, 1709)?

Je laisserai de côté Guy Patin, déjà nommé, lequel ne jurait que par Saumaise, Heinsius, etc., Guy Patin, fortement nourri des lettres anciennes, quoiqu'il ait regretté modestement en maint passage de sa correspondance de n'avoir pas assez étudié le grec.

Que d'autres encore, dont le siècle dernier fut rempli, qui feraient bonne figure parmi les médecins érudits, et dont je suis obligé de me détourner.

Aujourd'hui, nous pouvons le dire, si le nombre en est diminué, ils ont en général une plus grande valeur. *Non numerantur sed ponderantur.*

Les uns, il est vrai, n'ont fait de l'érudition qu'à leurs moments perdus; mais beaucoup ont consacré presque exclusivement leur vie aux recherches archéologiques, philologiques, etc. Ils ont passé leur temps à fouiller les bibliothèques, à compulser les auteurs les plus exotiques, à recenser des textes, en un mot à remuer la poussière des vieux papiers.

Car, à mesure que les sciences médicales ont étendu leur domaine, le besoin s'est fait sentir de nous spécialiser pour ainsi dire dans un certain ordre de connaissances. Et si quelques mé-

(1) On doit à Cardan des commentaires sur les Pronostics d'Hippocrate et sur ceux de Galien; des commentaires sur les livres d'Hippocrate relatifs aux accouchements prématurés; sur le *Traité de l'air, des eaux et des lieux*, Bâle, in-folio, 1570; des commentaires sur le livre des aliments d'Hippocrate, etc., etc.

(2) On sait que Cardan s'occupa aussi beaucoup d'astrologie et passe pour avoir prédit le jour de sa mort. Les mauvaises langues ajoutaient même que pour ne pas se donner un démenti, il aida la mort à venir en se laissant mourir de faim.

(3) Par ses *Recherches d'antiquités et curiosités de la ville de Lyon*, 1673, in-8; par ses *Miscellanea eruditæ antiquitatis*, Lyon, 1875, in-folio; par son *Histoire de Genève;* et surtout par ses *Recherches curieuses d'antiquités.*

aux nécessités que devront subir les siens le jour où il viendra à leur manquer. Dans le projet en question, les *Old fellows*, quels que soient leurs besoins et leur légitime ambition, passent sous un même niveau. Or ce qui, dans de telles conditions, constitue la véritable égalité, c'est la proportion gardée entre les charges et les profits. Il y aurait donc lieu, dans l'intérêt de l'œuvre, de permettre à un sociétaire d'assurer à sa veuve ou à ses enfants une somme supérieure à 5,000 fr., en augmentant proportionnellement la prime qu'il aurait à payer à la mort de chacun de ses co-associés, ou en dédoublant cette prime et en en mettant une partie au fonds de réserve. Il ne faut pas oublier, d'un autre côté, qu'en vue d'arriver au même résultat par une autre voie, on ne saurait augmenter indéfiniment le nombre des sociétaires, car, le nombre des décès croissant dans la même proportion, le total annuel des primes pourrait atteindre un chiffre inaccessible aux déshérités de l'association. Il y a là des intérêts non pas précisément opposés, mais néanmoins un peu divergents, qu'il faudra savoir concilier.

Nous n'insisterons pas davantage sur le système des *Old fellows*; nous en avons dit assez pour montrer qu'il mérite d'être pris en sérieuse considération. Il est à désirer que la Société locale de l'Eure, après l'avoir examiné et discuté, en saisisse le Conseil général de l'Association générale des médecins de France, dont le concours peut être très utile à la réalisation du projet, et ne saurait manquer à une œuvre de ce genre. C'est ainsi que, tout récemment, le Conseil général a promis d'associer ses efforts à ceux de M. Norbert-Vuy pour le développement et l'extension de la Société *Arti et Amicitiæ*, dont nous avons annoncé la fondation dans notre numéro du 2 octobre dernier. Que si le concours de l'Association générale leur faisait défaut, MM. Bigourdan et Ducosté ne devraient pas se décourager; ils pourront compter sur l'appui de la presse médicale, toujours dévouée aux intérêts professionnels.

Dr F. de Ranse.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Du pansement des plaies.

Leçon clinique de M. l'agrégé Nicaise, recueillie à l'hôpital Laënnec, par M. Hache, interne du service, et revue par le professeur.

Messieurs,

Avant de revenir à l'examen des malades les plus intéressants du service qui fait habituellement l'objet de ces conférences, je vais vous dire quelques mots des pansements, et en particulier des pansements antiseptiques, question à propos de laquelle il se fait en ce moment une véritable révolution chirurgicale.

Isolée de la théorie qui la met en faveur aujourd'hui, la pratique des pansements antiseptiques n'est pas chose nouvelle; autrefois en effet, et jusqu'au milieu du siècle dernier, les pansements se faisaient avec des substances aromatiques, des vins, des baumes, des vulnéraires, toutes substances plus ou moins antiseptiques en somme, et qui constituaient la base des topiques auxquels on associait certaines substances étranges pour satisfaire aux préjugés de l'époque, les excréments de divers animaux par exemple, de la poudre de langue de chien, des vers, etc. On trouve encore aujourd'hui chez le peuple la trace de ces vieilles pratiques dont le vulnéraire est un des derniers vestiges.

Appliqués indistinctement à tous les cas, ces topiques composés, quelquefois irritants, ont amené des complications et ont fait naître, comme réaction contre l'abus des excitants, l'usage des pansements avec les corps gras, que commence à préconiser l'Académie royale de chirurgie vers le milieu du dix-huitième siècle. Depuis cette époque et jusqu'au commencement de notre siècle, les emplâtres et les onguents furent peu à peu abandonnés. Le *pansement simple* devint le pansement habituellement employé pour les plaies, et il conserva cette suprématie jusqu'à ces dernières années. C'était le pansement au cérat : on appliquait sur la plaie un plumasseau de charpie recouvert de cérat qu'on maintenait avec une compresse et une bande; puis Larrey a ajouté au pansement simple le linge fenêtré qu'on interpose entre la charpie et la plaie après l'avoir enduit de cérat; il est encore employé par beaucoup de chirurgiens.

Mais on s'est aperçu des nombreuses complications que présentaient les plaies pansées au cérat, et la statistique des hôpitaux d'il y a quarante ans montre les ravages qu'y faisaient la septicémie et l'infection purulente. Cette mortalité effrayante a été attribuée au contact de l'air infecté par l'encombrement, et on a cherché à la modifier en s'occupant de l'hygiène hospitalière, premier pas dans la voie de l'antisepsie. Puis on s'est mis à modifier les pansements, peu à peu et lentement : ainsi Velpeau a employé le coaltar, la poudre de corne de Demeaux, mais sans grand succès. Enfin, il y a 15 ans, en 1865, Lister a entrepris des recherches sur les pansements antiseptiques et est arrivé, après plusieurs modifications, au pansement que nous pratiquons aujourd'hui.

En somme, il y a trois grandes périodes dans l'histoire des pansements, — la première, qui remonte à une époque très

---

decins privilégiés ont gardé, au milieu de leurs occupations professionnelles, du goût pour l'érudition, ils ne peuvent guère satisfaire cette soif de savoir que d'une manière en quelque sorte passive, se tenant au courant des recherches nouvelles, lisant les traductions, sans qu'il leur soit en général permis de participer activement et directement à ce mouvement de révision historique qui sera l'un des traits les plus saillants du dix-neuvième siècle.

L'érudition médicale est donc à son tour devenue une spécialité, et c'est dans les bibliothèques des Facultés, des Académies et des Sociétés médicales que l'on trouverait aujourd'hui presque tous les bibliographes, les traducteurs, les commentateurs et les historiens de la médecine. De là donc deux classes de médecins érudits : les érudits de profession et les érudits amateurs.

Parlons d'abord des bibliothécaires et en premier lieu arrêtons-nous un instant à ce chercheur infatigable, à ce bénédictin patient et souvent nomade, qui ne craignait pas de parcourir les principales bibliothèques d'Europe pour vérifier un texte, comparer les divers manuscrits d'un même auteur, feuilleter les pages d'un livre inconnu (1) : tout le monde a nommé Charles Daremberg.

Chose bizarre, ce nom de Daremberg qu'il a illustré, ce n'est qu'en 1865 qu'il fut légalement autorisé à le porter (1).

Bibliothécaire de l'Académie de médecine, dès l'année 1844, il passait en 1849 à la bibliothèque Mazarine et il y resta attaché jusqu'à sa mort. En 1848, Daremberg fit au Collège de France un cours sur l'histoire et la littérature des sciences médicales, et en 1864 on créa définitivement pour lui au Collège de France une chaire d'histoire de la médecine, qu'il occupa avec le titre de *chargé de cours*.

C'est là que furent professées les leçons dont il a composé son *Histoire des sciences médicales*, parue au mois de février 1870. Cette histoire fut publiée un peu à la hâte, et lui servit de principal titre de candidature à la chaire d'Histoire qui venait d'être créée à la Faculté de médecine.

On n'a pas oublié que cette chaire fut fondée, grâce à la libéralité posthume d'un donateur généreux, mais bizarre. Car aux ter-

(1) Quelle joie, lorsque le docteur Heuschel, ayant découvert un *Herbarius* en 35 traités d'origine salernitaine, il était donné à Daremberg d'aller examiner le précieux manuscrit. Vite un rapport au ministre de l'instruction publique.

(1) Si nous en croyons le *Dictionnaire des contemporains*, de Vapereau, 5e édition.

ancienne et pendant laquelle régnait une sorte de méthode antiseptique dont les agents étaient des substances aromatiques et alcooliques ; — la seconde qui commence vers le milieu du siècle dernier et se continue presque jusqu'à nos jours, et pendant laquelle les pansements se font avec des corps gras ; — la troisième, enfin, qui s'est ouverte récemment avec l'emploi des pansements antiseptiques.

L'explication des précautions que nécessite la méthode antiseptique est donnée par la doctrine médicale en faveur aujourd'hui, et qui attribue toutes les complications des plaies à l'infection et à l'absorption par les plaies. Pasteur et Tyndall, en effet, ont démontré la présence dans l'air et dans l'eau d'organismes microscopiques auxquels on a donné des noms très divers et que je désignerai sous le nom de microbes, qui ne préjuge rien de leur nature, car on en a fait successivement des animaux, des végétaux et des êtres intermédiaires à ces deux règnes. La question de leur rang dans l'échelle organique est secondaire au point de vue chirurgical, l'important est de connaître leur existence et leur dissémination dans tous les milieux et surtout naturellement dans les hôpitaux. Pour s'en préserver il faut prendre les plus grandes précautions, des précautions minutieuses, et on y est encouragé par les résultats qu'on obtient dans la pratique des opérations. Ces microbes présentent des formes variées ; ce sont des spores isolées on en chapelet, des bâtonnets droits ou courbes, etc., mais leurs formes ne suffisent pas à les différencier, et des microbes semblables peuvent avoir des propriétés très différentes ; un microbe de même forme peut se rencontrer dans des empoisonnements différents de l'organisme ; aussi pour les reconnaître faut-il faire comme Pasteur, les cultiver dans des liquides appropriés et les inocoler ensuite. C'est de la nécessité reconnue de se préserver des microbes qu'est né le pansement antiseptique.

Il ne faut pas, messieurs, adopter exclusivement un pansement et l'appliquer aveuglément à tous les cas ; ainsi l'acide phénique, si bon pour certaines plaies, peut être très mauvais et très nuisible pour d'autres, par cela même qu'il est actif. Je reviendrai dans une autre leçon sur les propriétés de l'acide phénique ; je veux vous dire en passant qu'il n'est pas seulement antifermentescible et antiseptique, mais antifébrile, antiphlogistique et hypothermique : c'est ce qui explique pourquoi il faut se garder de l'appliquer sur des plaies atoniques et sans vitalité suffisante. Chaque genre de plaie réclame un pansement spécial, et la classification des pansements peut se calquer sur celle des plaies.

On peut diviser les plaies en trois grandes catégories.

1° Les plaies récentes, saignantes, comme les blessures et les plaies d'opération ;

2° Les plaies suppurantes, mais présentant de la tendance à la réparation ;

3° Enfin les ulcères, qui se divisent eux-mêmes en deux classes, les plaies sans tendance à la cicatrisation et les plaies qui présentent une tendance progressive à la destruction par une sorte de gangrène moléculaire, et pour lesquelles on devrait réserver le nom d'ulcères, si l'on en trouvait un autre pour ceux de la première classe.

Nous ne parlerons aujourd'hui que des plaies saignantes, pour lesquelles on emploie deux sortes de pansements, le pansement de A. Guérin et le pansement de Lister. Dans le pansement de Guérin, très employé aussi et que j'emploie moi-même, la couche épaisse de ouate dont on recouvre la plaie est un obstacle aux microbes, et les résultats qu'on obtient avec lui sont bien supérieurs à ceux qu'on obtenait avec les pansements au cérat, ce qui explique la place qu'il occupe dans la thérapeutique chirurgicale. En ce moment le pansement de Lister tend à se généraliser de plus en plus, et c'est de lui dont nous nous occuperons maintenant.

Toutes les plaies récentes chez un sujet sain présentent une tendance naturelle à la cicatrisation, l'idéal d'un pansement serait de protéger la plaie contre les traumatismes et les absorptions nuisibles qui pourraient entraver cette marche ; c'est ce que cherche à réaliser le pansement de Lister. Mais il ne suffit pas toujours de protéger les plaies, et celles-ci présentent dans leur marche des différences qui se rattachent à des différences individuelles, à des altérations du terrain sur lequel elles évoluent, altérations qui obligent à ajouter quelque chose à la thérapeutique locale, à aider le travail de cicatrisation ; c'est là qu'intervient le traitement général du blessé, complétement négligé autrefois, qui consiste à l'alimenter dès le debut, à le tonifier, à lui donner de l'alcool, du sulfate de quinine qui est tonique en même temps qu'antifébrile : c'est absolument le contraire de ce que dit Boyer, qui recommande dans son ouvrage, où se trouve résumée presque toute la chirurgie du dix-huitième siècle, la diète et les saignées, d'autant plus que la plaie était plus grande. Je n'insisterai pas sur ce traitement général dont on comprend facilement l'importance ; j'ajouterai seulement qu'il ne faut pas réduire la chirurgie à une manœuvre de pansement et ne pas oublier qu'on soigne des blessés et non des plaies.

La pratique du pansement de Lister, que nous employons exclusivement pour les plaies récentes, comprend un certain nombre de précautions et l'emploi de plusieurs pièces dont je vous indiquerai successivement l'usage et la valeur. Nous

---

mes du testament, c'était un de nos plus sympathiques chirurgiens des hôpitaux, le docteur Cusco, qui devait être le premier titulaire de la chaire d'histoire de la médecine. Mais le professeur désigné refusa spirituellement les honneurs qu'on lui léguait, et déclina toute candidature avec la clairvoyance d'un inventeur d'ophthalmoscopie, avec la pénétration d'un homme qui a su perfectionner le spéculum.

Daremberg eut la chaire : il ne l'occupa pas longtemps. Daremberg mourut à Mesnil-sous-Bois, le 24 octobre 1872, à l'âge de 55 ans. Il était né à Dijon, le 14 avril 1817.

Voilà donc une vie qui tout entière a été vouée à l'érudition médicale la plus sérieuse et la plus consciencieuse. En 1841, Daremberg intitulait sa thèse inaugurale : *Exposition des connaissances de Galien (1) sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du système nerveux.*

Depuis, que de mémoires, que de travaux, que de volumes ayant tous pour sujet unique la médecine érudite ! Tantôt de l'histoire (2), tantôt des documents perdus et retrouvés, tantôt des traductions d'Hippocrate, d'Oribase (1), de Philostrate, de Rufus d'Ephèse, de Galien ; d'autres fois des révisions de texte (Celse, école de Salerne, etc.) ; mais toujours de l'érudition appliquée à la médecine, et quelle érudition gigantesque, monumentale, cyclopéenne, écrasante. Ecrasante est peut-être bien le mot juste ; car, nous devons le reconnaître, quels que soient les services éminents que Daremberg ait rendus à la médecine historique, sa manière d'écrire n'a rien d'entraînant. C'est presque de la littérature allemande. Et cependant Daremberg fut longtemps rédacteur scientifique du JOURNAL DES DÉBATS. Assurément il devait plutôt cet honneur (2) à la

(1) Par une singulière *coquille*, le *Dictionnaire encyclopédique* de Dechambre a écrit Calvin (article Daremberg).

(2) *La médecine dans Homère.— Etat de la médecine entre Homère et Hippocrate.— Recherches sur l'état de la médecine durant la période primitive de l'histoire des Indous, etc.*

(1) Oribase a été traduit en collaboration avec le docteur Bussemaker et la traduction de Rufus a été terminée l'an dernier par M. Ch. Emile Ruelle, de la bibliothèque Sainte-Geneviève.

(2) Honneur dont il était très fier, et il l'a manifesté dans un style dont il a emporté le secret avec lui. « C'est un événement dans la vie, dit-il dans l'introduction qu'il a mise en tête du Recueil des articles parus dans le Journal, et un événement des plus heureux,

prendrons comme exemple l'opération de tumeur kystique du sein que nous avons faite il y a trois jours et à laquelle vous avez assisté. Avant l'opération il faut préparer les éponges, qui étaient autrefois un agent actif de contamination et sont abandonnées pour cette raison par les chirurgiens qui ne pratiquent pas la méthode antiseptique; pour ne pas être dangereuses, les éponges doivent être toujours conservées dans une solution phéniquée au vingtième, exprimées au moment où l'on va s'en servir et lavées ensuite à l'eau faible au cinquantième ou au quarantième, dans le cours de l'opération, si l'on n'en a pas un nombre suffisant. Les instruments sont plongés une demi-heure avant l'opération dans des bassins plats remplis de la solution forte (au 20e); en outre, les mors des pinces, où les impuretés s'accumulent facilement, doivent être lavés avec une brosse trempée dans une solution phéniquée. Enfin, tous ceux qui doivent prendre part à l'opération se lavent les mains dans la solution faible et on lave fortement le champ opératoire avec la solution au vingtième.

Pendant l'opération il faut employer la pulvérisation phéniquée. C'est la partie la plus critiquée et la moins employée du pansement de Lister, à cause de la difficulté d'avoir un appareil convenable. Lister employait d'abord des pulvérisateurs à main, analogues à celui de Richardson, qui ont l'inconvénient de se déranger très souvent; plus tard il a fait faire un pulvérisateur à vapeur; celui que vous voyez dans le service est sûr et commode; il a été construit par M. Collin, sur les indications de M. Lucas-Championnière. J'ai la conviction que c'est une précaution très utile; l'acide phénique purifie l'air en même temps qu'il agit favorablement sur la plaie. Cette pulvérisation se fait avec la solution phéniquée forte qui se trouve mélangée d'une grande proportion de vapeur d'eau. A la fin de l'opération, quand les ligatures au catgut sont faites, on lave largement la plaie, quelle que soit son étendue, avec la solution au vingtième; ce lavage n'est pas très douloureux, et du reste le malade est encore endormi; pour que la solution remplisse son effet antiphlogistique et antiseptique, il faut qu'elle soit assez forte pour que la surface de la plaie prenne une teinte blanchâtre et le sang une couleur chocolat. On fait ensuite la suture de la peau et on place un tube à drainage. Je reviendrai un autre jour sur ce dernier point pour insister sur son importance, et réclamer pour le drainage de Chassaignac la part qui lui revient dans le succès du pansement de Lister.

On procède alors au pansement, et l'on met d'abord sur la plaie un petit morceau de *protective*, sorte de taffetas vert non phéniqué protecteur et imperméable, que l'on lave dans la solution phéniquée faible avant de l'appliquer sur la plaie. Ce morceau de protective est destiné à empêcher le contact du pansement avec la plaie. Il faut que le morceau soit très petit pour que les liquides sécrétés par la plaie ne s'accumulent pas au-dessous de lui et ne restent pas soustraits à l'action de l'acide phénique des pièces du pansement.

On recouvre le protective avec des compresses de gaze phéniquée; cette gaze est préparée de façon à donner une certaine fixité à l'acide phénique, qui s'évapore au contraire plus ou moins rapidement quand on fait usage de compresses de tarlatane simple trempées dans l'eau phéniquée. Le nombre de ces compresses varie avec la sécrétion présumée de la plaie. Vient ensuite la pièce principale du pansement de Lister, très grande et devant dépasser de beaucoup la plaie; quand on fait le pansement sur un membre, cette pièce de pansement doit en faire le tour et ses bords doivent se recouvrir; elle se compose de huit feuillets de gaze phéniquée et d'un morceau de Makintosch placé entre les deux derniers feuillets. Le Makintosch a un double but; il empêche l'air de traverser le pansement, et les liquides sécrétés par la plaie de venir se putréfier au contact de l'air et engendrer des microbes. Avant d'appliquer ces pièces on les humecte légèrement avec la solution faible ou la vapeur phéniquée.

Ce pansement est fixé par une bande de gaze antiseptique qui doit recouvrir exactement les bords de la gaze et les dépasser pour que l'application soit complète; la gaze adhère à la peau, et c'est alors un véritable pansement par occlusion. Par-dessus ce pansement nous mettons de la ouate en quantité variable, fixée par une bande de tarlatane simple ou par un bandage de corps. Cette ouate a pour but de faire une compression élastique sur la plaie et d'entretenir sur la région blessée une température constante.

Quand faut-il faire le premier pansement? Cela varie selon les cas. Autrefois on l'enlevait le cinquième jour en hiver et le troisième jour en été, quand le pus était formé et permettait de décoller facilement le pansement. Cette considération n'a plus de valeur aujourd'hui, car avec le Lister on n'a plus de suppuration que quand elle est rendue inévitable par une condition particulière de l'opéré, de la plaie ou des tissus sur lesquels on agit; mais on observe une sécrétion séreuse abondante, plus abondante peut-être qu'avec les autres modes de pansement, et il faut changer le pansement quand il est taché, le premier ou le deuxième jour, mais généralement le troisième.

Dans le cas que j'ai pris comme exemple, je l'ai changé le deuxième jour; je n'ai pas trouvé de pus, mais une sérosité abondante rendue noirâtre par son mélange avec une certaine quantité de sang et sans autre odeur que celle de l'acide phé-

---

sincérité les sentiments amicaux qui l'unissaient à MM. Bertin et S. de Sacy qu'à l'éclat et à la pureté de sa prose.

Son style est lourd, embrouillé, lâche, parfois incorrect; partout sa phrase est entortillée, marche péniblement.

L'abonné du journal de la rue des Prêtres St-Germain-l'Auxerrois devait protester contre le régime qu'on lui imposait les jours où on lui servait du Daremberg. Car cela était bien ce que Sainte-Beuve appelait (1) du *blanc-manger* littéraire, pour le moins incolore et sans saveur. Mais, au fait, tout le monde ne peut être un Hippolyte Rigaud, un Prévost Paradol, un Taine, un John Lemoinne, etc. Il faut bien des Sacy (2) et des Daremberg qui, faisant fonction de lunettes bleues, laissent reposer les yeux de l'intelligence.

Je m'aperçois d'ailleurs que mes critiques sont fort déplacées. Personne a-t-il jamais songé à choisir un livre d'érudition pour se distraire et lire du bon français? Tout le monde sait bien que l'érudition représente toujours l'idée d'une chose ennuyeuse. Plus on est érudit, plus on est ennuyeux; et la réciproque doit être vraie, puisque certains érudits, qui cependant pourraient se faire lire, n'osent pas s'aventurer à lancer un livre sans le lester d'un peu d'opium.

que d'être compté au nombre des rédacteurs du Journal des Débats; ce n'est pas seulement un honneur, c'est un avantage littéraire inappréciable. Il n'y a pas, en effet, d'exercice plus salutaire que les efforts auxquels on doit se livrer journellement pour ne pas trop rebuter des lecteurs curieux, mais pressés, et qui demandent aux journaux, en matière d'érudition et de sciences, des résultats et non pas des discussions. » Ferai-je remarquer combien est irrégulière cette façon de s'exprimer. Voilà d'abord un étrange *événement*, s'il y a événement; cela rappellerait presque le sabre qui fut le plus beau jour de la vie de M. Joseph Prud'homme. Puis cet événement devient un honneur, puis un avantage littéraire, et le fait d'écrire dans les Débats forme le point de départ d'une phrase qui caractérise le vulgarisateur scientifique. (*La médecine, Histoire et doctrine*, 1865, intr. p. XXIV.)

(1) En faisant charitablement allusion à la prose de quelques académiciens ses confrères, dans une de ces notes, sorte de flèches du Parthe, qu'il lançait parfois à la fin de ses volumes.

(2) L'auteur de ces pages n'aspire à aucun des fauteuils de l'Académie française; cela explique et excuse son franc parler.

nique ; enfin vous avez pu remarquer l'aspect de la plaie qui est spécial au pansement de Lister : avec le pansement simple on observe dans les cas les plus favorables un certain œdème de la région et un liséré rouge sur les bords de la plaie qui est sensible et présente ordinairement de petits points de suppuration ; ici, au contraire, la peau avait son aspect absolument normal jusque sur les bords de l'incision qui étaient accollés et qu'on pouvait toucher sans provoquer de douleur. Ce résultat n'est pas seulement dû aux précautions antiseptiques, il tient aux propriétés spéciales de l'acide phénique auxquelles j'ai déjà fait allusion tout à l'heure. Il est bien entendu que pour ce pansement comme pour tous les autres nous employons la pulvérisation phéniquée.

(A suivre.)

HYGIÈNE PROFESSIONNELLE

De l'état sanitaire des mineurs de nos jours, par le docteur Paul Fabre, médecin des mines de Commentry.

(Communication faite au Congrès international d'hygiène de Turin.)

Parlant en Italie, il m'est plus qu'ailleurs permis de citer un vers de Dante et de dire :

Per me si va nella città dolente;

car ma communication va vous conduire dans un milieu où semble habiter la tristesse, et où pour le moins régne une profonde obscurité.

Les conditions sanitaires dans lesquelles se trouvent les ouvriers mineurs et spécialement les houilleurs sont aujourd'hui bien différentes de ce qu'elles étaient autrefois. Et depuis qu'une ventilation soignée, énergique, sérieusement surveillée, est installée presque partout, depuis que les galeries sont plus vastes, et que ce sont des chevaux qui opèrent presque partout le traînage souterrain des bennes de charbon, traînage effectué jadis par des hommes, mais surtout par des enfants et trop souvent par des femmes, depuis que l'entrée même des galeries est interdite presque partout aux femmes (1) et aux enfants en bas âge, depuis enfin que la descente au fond des mines et la montée au jour ne se font plus par les échelles fixes, l'hygiène des houillères s'est considérablement améliorée.

Elle est aujourd'hui presque excellente, mais elle n'est arrivée à ce degré relatif de perfection que peu à peu et à mesure que s'opéraient l'une après l'autre les réformes dont je viens de parler.

Aussi ne peut-on plus dire qu'il existe à proprement parler une *pathologie du mineur*, et ce n'est que lorsqu'un ouvrier reste longtemps exposé à l'action continue, incessante de telle ou telle influence particulière, qu'il arrive à présenter certains phénomènes morbides, accidentels et exceptionnels sur lesquels j'ai déjà appelé l'attention du public médical et dont je dirai quelques mots devant les membres du Congrès d'hygiène.

Les causes de maladies des mineurs peuvent être divisées en deux groupes bien distincts : les unes proviennent de l'insalubrité du milieu, ce sont les *causes mésologiques* ou causes intrinsèques ; elles sont sous la dépendance immédiate des conditions dans lesquelles s'effectue le travail souterrain; les autres que j'appellerai *extrinsèques* ou *individuelles* se rattachent directement au mineur lui-même qui, par certaines habitudes, les excès (de travail ou de toute autre nature), la mauvaise nourriture, l'abus de l'alcool, son tempérament propre, peut voir son organisme plus facilement exposé à telle ou telle maladie.

On comprend que, dans ce court travail, je n'aurai à m'occuper que des influences mésologiques qui, dans certaines circonstances données, peuvent porter atteinte à la santé de l'ouvrier.

De toutes les conditions spéciales au milieu souterrain, milieu dans lequel les ouvriers mineurs passent un tiers environ de l'année, il en est quelques-unes qui ne m'ont pas paru jusqu'ici exercer une influence nocive sur la santé des mineurs.

Ainsi la privation de la lumière solaire qui, *à priori*, semble devoir jouer un si grand rôle dans la pathologie des houilleurs, ne me semble produire que de la pâleur cutanée due à la diminution du pigment.

La numération des globules (procédé Malassez et Potain) m'a montré en effet, chez des ouvriers occupés dans les travaux souterrains depuis 20 ans, 30 ans et plus, un chiffre normal (1). Chez des chevaux, qui cependant passaient toute une année au fond de la mine, j'ai compté un chiffre de globules aussi élevé que chez des chevaux qui ne sont jamais descendus dans les galeries (2).

(1) Si la Belgique est en retard à ce point de vue sur les autres nations, elle ne saurait rester longtemps encore en arrière, et tout fait espérer qu'une loi viendra bientôt obliger les exploitants belges à ne plus employer, par raison d'économie, les femmes dans les travaux souterrains.

(1) Voir le tableau I.
(2) Voir le tableau II.

Quoi qu'il en soit, la vie de Daremberg a été on ne peut mieux remplie.

Ne peut-on pas se demander comment il s'est fait que l'Académie des inscriptions et belles-lettres ne lui ait pas dès longtemps ouvert ses portes? Il y aurait si bien occupé sa place. Il est vrai que Daremberg est mort relativement jeune. Mais, j'en suis sûr, bien des membres de cette section de l'Institut doivent dire ce que l'Académie française est censée avoir dit à la mort de Molière :

Nous manquions à sa gloire, il manquait à la nôtre.

Daremberg n'est pas tout entier dans ses publications. Il a laissé après lui une bibliothèque des plus précieuses et qui constitue aujourd'hui une des principales richesses de la bibliothèque de l'Académie de médecine. Il a aussi laissé bon nombre de manuscrits et nous les savons en de très bonnes mains.

Daremberg a un digne fils qui est aussi notre confrère.

En ce qui concerne l'histoire des épidémies, Daremberg avait légué, je crois, les nombreux documents qu'il avait rassemblés à l'éminent professeur Alphonse Corradi, autrefois professeur à Palerme, aujourd'hui à Pavie, et l'auteur d'une très belle étude sur *les maladies épidémiques en Italie*. Tous les trésors recueillis dans une existence si laborieuse ne seront donc pas perdus pour la science.

Daremberg était l'ami, le correspondant, le visiteur de tous les médecins, trop rares en Europe, qui comme lui consacrent leurs jours à l'érudition médicale.

Et Henri Hœser, professeur de pathologie générale et d'histoire de la médecine à Breslau, l'auteur d'un *manuel d'histoire de la médecine et des maladies épidémiques*, et Hirsch, de Berlin, l'auteur d'une *Pathologie historique et géographique*, et M. Greenhill, et M. Littré, et M. Duran et M. de Renzi, etc., etc.

Je devrais m'occuper maintenant de Dezeimeris, mort au mois de décembre 1852, qui fut bibliothécaire adjoint à la Faculté de Paris. Dezeimeris, bon helléniste, fondateur avec M. Littré du journal *l'Expérience*, auteur d'un bon *dictionnaire historique de la médecine* (1), aurait fort bien, au jugement de bien des gens,

(1) Ce dictionnaire fut commencé en collaboration avec Ollivier D'Angers et M. Rage-Delorme, et poursuivi par Dezeimeris seul. Je dois dire qu'à partir du deuxième volume cet ouvrage est devenu un dictionnaire exclusivement biographique, et que bien des articles concernant l'histoire des doctrines ou l'histoire des diverses

L'augmentation (1) de la pression atmosphérique est, de son côté, trop peu marquée pour produire des phénomènes appréciables.

Les seules particularités du milieu souterrain qui me paraissent jusqu'ici exercer une action fâcheuse, quand elles interviennent d'une façon continue, sont au nombre de quatre : une élévation exagérée de la température ; une humidité excessive ; un air confiné ou vicié ; et enfin la présence de poussières charbonneuses dans l'air que respire l'ouvrier.

I. — La température est généralement plus élevée dans les houillères qu'à la surface du sol. On sait, en effet, qu'au-dessous d'une certaine épaisseur de terrain (30 à 40 mètres) où la température reste constante et que l'on appelle à cause de cela *couche invariable*, la température, à mesure que l'on descend, augmente d'un degré pour environ 30 mètres de profondeur.

Cette température est parfois accrue dans les houillères par les incendies souterrains, et la houillère de Commentry est une des mines où les incendies sont les plus fréquents. Les ouvriers qui sont occupés à l'extinction des feux, ceux mêmes qui travaillent simplement dans les galeries voisines de ces feux, sont donc exposés à des températures souvent très élevées, car elles peuvent dépasser 40 et 50°.

Si l'air que l'ouvrier respire dans ces chantiers est suffisamment sec, on n'observe aucun phénomène morbide. Il suffit que les ouvriers puissent quitter de temps en temps le point où ils travaillent pour aller dans une galerie voisine respirer un air plus frais et se reposer.

II.—Si, au lieu d'être sec, l'air respiré par les ouvriers est saturé d'humidité, les conditions sont tout à fait changées. Même au-dessous de 37°, la respiration devient on ne peut plus difficile : la sueur coule excessivement abondante et ruisselle sur la surface du corps. La température animale s'élève rapidement. En vingt minutes, j'ai observé dans un milieu saturé de vapeur d'eau et à 32° une augmentation de 1°,2 dans la température buccale chez deux ouvriers. Au bout de dix minutes, en restant au repos, leur température avait augmenté de 6/10 de degré, et après dix minutes d'un travail modéré, elle était déjà augmentée encore chez ces deux mêmes ouvriers de 6 autres dixièmes de degré ; alors ils furent obligés de quitter le chantier (1).

Les chefs d'exploitation doivent donc, dans les chantiers où existent de pareilles conditions, avoir sous la main des ouvriers de rechange. Et tous les médecins de mines doivent, comme je le fais déjà depuis plus de six ans, insister pour que les postes d'ouvriers alternent de chantier lorsque c'est possible.

Si en même temps que l'air est saturé de vapeur d'eau la température ne dépasse pas 20°, les ouvriers ne sont guère incommodés. Mais au-dessous de 15 et surtout de 10°, ils ressentent l'influence du froid humide qui se traduit par des douleurs rhumatoïdes (lumbago, torticolis, points de côté, arthrites rhumatismales, etc.).

Chez huit ouvriers qui avaient travaillé pendant plusieurs mois consécutifs dans un chantier tellement humide que l'eau arrivait jusqu'à leurs genoux, outre qu'il en tombait par gouttes sur tout leur corps, où cette eau contenait 0 gr. 20 d'acide sulfurique libre par litre (2) et produisait d'horribles démangeaisons suivies de cuisson lorsqu'en se grattant ils arrivaient à dénuder l'épiderme, et où l'air exhalait une odeur d'hydrogène sulfuré, j'ai constaté et signalé des troubles digestifs avec selles sanguinolentes, de la gingivite, un affaiblissement assez marqué. J'ai même observé deux fois des taches de purpura : en un mot des symptômes se rapprochant du scorbut (3).

III. — Une cause d'insalubrité, bien plus puissante d'ailleurs dans les mines autrefois qu'aujourd'hui, se trouve dans l'air qu'on y respire, et qui peut être de l'air confiné ou de l'air vicié par des gaz souvent toxiques, parfois simplement irrespirables.

(1) Je dis *augmentation*, bien que dans beaucoup d'ouvrages spéciaux il soit question d'une *diminution de la pression barométrique* au fond des mines. Cette assertion invraisemblable s'était si bien implantée dans nos livres que dernièrement (devant l'Académie royale de médecine de Belgique, séance du 29 mai), M. Barella, dans un rapport sur l'hygiène des houillères, a cru devoir, en parlant de la rectification que j'avais faite de l'erreur en circulation, prévenir son auditoire qu'il avait vérifié, avec le concours d'un ingénieur, l'exactitude de mes chiffres (in *Anémie chez les mineurs*, p. 95. Paris, 1878). Et naturellement l'on a constaté qu'au charbonnage de Bascoup la pression atmosphérique suit, comme dans les mines de Commentry, les lois ordinaires de la physique.

(1) M. le professeur Pagliani (de Turin), a vu, dans le tunnel du Saint-Gothard, sa température rectale monter rapidement à 39°,2.

(2) Voici les résultats de l'analyse chimique des eaux de ce chantier :

		gr.
Sulfate de magnésie, pour un litre d'eau		1 300
Sulfate de chaux	—	0 940
Sulfate de protoxyde de fer	—	0 165
Sulfate de peroxyde de fer	—	0 385
Acide sulfurique libre	—	0 200
		2 990

Cette analyse a été faite par les soins de M. Forey au laboratoire de l'usine métallurgique dont il est directeur à Montluçon (société de Commentry et Fourchambault).

(3) Voir le tableau III.

occupé une chaire d'histoire de la médecine. Mais nous retrouverons Dezeimeris parmi les politiques, car il fut représentant du peuple, et parmi les médecins agriculteurs.

Parlerai-je des contemporains qui ont été bibliothécaires, de MM. Dechambre, Guardia, A. Ollivier, Beaugrand, ou de ceux qui le sont encore, de MM. Chereau, Corlieu, Hahn, L.-H. Petit, Thomas pour la Faculté, de MM. René Briau et Dureau pour l'Académie ?

Le terrain est brûlant, et d'ailleurs ces noms sont trop connus. Tous les chercheurs, tous les médecins studieux connaissent les hommes ; je n'ai pas besoin de rappeler leurs travaux.

Dr ALBERTUS.

(A suivre.)

branches des sciences médico-chirurgicales n'ont pas été faits, bien qu'ayant été annoncés et promis.

La Société de médecine légale vient de procéder au renouvellement de son bureau, qui, pour l'année 1881, est composé comme il suit :

Président : M. Chaudé ; — vice-présidents : MM. Lagneau, Lasègue ; — secrétaire général ; M. Gallard ; — secrétaire des séances : MM. Leblond et Lutaud ; — archiviste : M. Ladret de La Charrière ; — trésorier : MM Mayet.

Commission permanente chargée de répondre d'urgence aux demandes d'avis motivés adressées dans l'intervalle des séances : MM. Chaudé, président, Gallard, secrétaire général (membres de droit), Blanche, Boutmy, Brouardel, Hémar, Devilliers, Lefort, Legrand du Saulle, Riant, Trélat.

Conseil de famille : MM. Chopin d'Arnauville, Delastre, Hémar, Lunier, Pénard.

Comité de publication : MM. Delastre, Hanot, Ladreit de La Charrière, Leblond, Lutaud.

Lorsque les galeries sont vastes, que la ventilation est bien faite, les mineurs n'ont pas à souffrir de la raréfaction non plus que de l'altération de l'air.

Mais exceptionnellement les mineurs, soit dans les travaux d'avancement, soit dans le percement de puits, soit dans des galeries en cul-de-sac, sont obligés de travailler au milieu de conditions d'aérage plus défectueuses.

Les causes de viciation de l'air dans les galeries de mines sont multiples et ne sont pas dues seulement au simple confinement, je veux dire à la raréfaction de l'oxygène de l'air et à l'augmentation de la proportion d'acide carbonique. Cette cause existe assurément très développée, car outre les produits de la respiration, non seulement des hommes mais aussi des chevaux, il y a encore la combustion des lampes dont il faut tenir compte.

Il y a autre chose encore : car l'air est vicié par les exhalaisons cutanées d'hommes et de chevaux fournissant un travail pénible; il y a de plus les produits gazeux dus à la décomposition des matières organiques les plus diverses, bois de soutènement en putréfaction, animaux morts ou vivants (rats, etc.); souvent aussi les déjections des ouvriers qui parfois négligent de se rendre dans les lieux affectés à cet objet, et il doit en exister dans toute mine bien organisée; enfin il y a les gaz provenant de l'explosion de la poudre (hydrogène sulfuré, azote, oxyde de carbone, vapeur d'eau, acide carbonique, hydrogène carboné) et de la dynamite.

Cette dernière influence est des plus marquées dans certaine chantiers. Car les gaz de l'explosion mettent très longtemps à se dissiper, vu que les coups de mine ont surtout pour but de créer des galeries ou de forer des puits, et dans l'un et l'autre cas la ventilation est nécessairement plus difficile que dans les galeries déjà complètement percées.

Ce n'est pas tout; depuis que l'emploi de la dynamite tend à se généraliser, cette cause de viciation de l'air par les matières explosives est beaucoup plus marquée. En effet, d'après M. Berthelot, la dynamite produit, sous le même volume, près de six fois autant de gaz que la poudre de mine (1).

Chez les ouvriers dits mineurs aux rochers, c'est-à-dire chez ceux qui emploient journellement les matières explosives, j'ai observé, outre des accidents aigus d'empoisonnement (syncopes, état de mort apparente suivi de céphalalgie excessivement violente) des troubles digestifs chroniques, de la douleur à l'épigastre, des laryngites, des conjonctivites, etc.)

(A suivre.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ANGLAIS ET AMÉRICAINS.

Maladies du cœur.

NOTE SUR LA MANIÈRE DONT S'ÉTABLIT LA COMPENSATION DANS L'INSUFFISANCE AORTIQUE, par le docteur GEORGE W. BALFOUR.

Si l'on s'en rapportait à l'opinion de Strœm, Thebesius et Brücke, on pourrait croire que le cœur n'est irrigué par le sang artériel que pendant la diastole. En effet, le courant sanguin pendant la systole se dirige à angle droit sur les orifices des artères coronaires. De plus, la contraction même de l'organe semble *à priori* tendre à limiter le plus possible l'afflux du sang dans l'épaisseur de son tissu. Enfin chez beaucoup d'individus les orifices des artères coronaires sont tellement rapprochés de la zone valvulaire, qu'ils paraissent devoir être complètement oblitérés lors du redressement des valvules sigmoïdes. Mais les recherches de Gaskell ont prouvé, au contraire, que les contractions musculaires, même tétaniques, favorisaient la pénétration du sang artériel. D'autre part, Hyrtl a conclu de cent-dix-sept autopsies que le plus souvent les orifices des deux artères coronaires sont situés à un niveau plus élevé que le bord libre des valvules. Il en serait même toujours ainsi pour l'un d'eux, au moins. Le même auteur a également constaté, à la suite de la section des artères coronaires chez le lapin, le chien et le chat, l'existence constante d'un jet de sang intermittent, coïncidant précisément avec la systole ventriculaire. Enfin Ceradini a établi que les valvules sigmoïdes ne s'accolaient pas exactement aux parois de l'aorte pendant la systole, mais qu'elles flottaient, pour ainsi dire, dans une position intermédiaire, équilibrées d'une part par le courant central, d'autre part par les courants périphériques en retour, qui sont réfléchis de la paroi artérielle vers la surface postérieure des valvules.

Il résulte de toutes ces considérations, d'après M. Balfour, que les orifices des artères coronaires, loin d'être oblitérés pendant la systole ventriculaire, sont au contraire maintenus largement béants. Par suite, le cœur est irrigué à ce moment par un courant rapide d'un sang fortement oxygéné et doué d'un pouvoir nutritif considérable. Cela expliquerait selon lui pourquoi dans l'insuffisance aortique, en exceptant les cas très anciens, on trouve généralement l'organe exempt de toute dégénérescence appréciable. Cela expliquerait aussi pourquoi les affections aortiques, bien qu'elles exposent plus que d'autres à la mort subite, ne sont pas néanmoins incompatibles avec une longue survie. Bien compensées en vertu du mécanisme qui vient d'être signalé, elles exposent bien moins que les lésions mitrales aux bronchites, aux hydropisies et aux inconvénients divers qui se rattachent à la parésie cardiaque. Cette immunité relative avait déjà éveillé l'attention de Niemeyer, qui rapporte l'histoire d'un individu qui, bien qu'atteint d'insuffisance et de rétrécissement aortiques, put néanmoins supporter sans difficultés les fatigues de toutes sortes et les marches forcées pendant toute la durée de la guerre franco-allemande. (THE EDIMBURGH MEDICAL JOURNAL, de juillet 1880.)

Dr GASTON DECAISNE.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 13 décembre 1880.—Présidence de M. EDM. BECQUEREL.

PHYSIOLOGIE. — SUR LES VARIATIONS DE LA SENSIBILITÉ LUMINEUSE, SUIVANT L'ÉTENDUE DES PARTIES RÉTINIENNES EXCITÉS. Note de M. AUG. CHARPENTIER, présentée par M. Vulpian.

Suivant ma méthode habituelle, dit l'auteur, j'ai déterminé, pour des surfaces d'étendue variable, quel était le minimum d'éclairement, c'est-à-dire la plus petite lumière par unité de surface nécessaire pour *provoquer* une sensation lumineuse. J'ai découpé plusieurs diaphragmes susceptibles d'être placés sur l'écran antérieur de mon appareil graduateur et de dessiner des surfaces éclairées de forme carrée et de côtés très variables, depuis 0mm,7 jusqu'à 12mm; cela correspondait, dans les conditions de l'expérience, à des images rétiniennes ayant depuis 0mm,061 jusqu'à 1mm,056 de diamètre. Or, tant que le diamètre de l'objet a été supérieur à 2mm (image rétinienne de 0mm,176), il a fallu, pour provoquer une sensation lumineuse, le même éclairement dans tous les cas, c'est-à-dire pour sept surfaces différentes considérées; mais, au-dessous de cette étendue, j'ai constamment trouvé, pour six surfaces différentes, que l'éclairement nécessaire devait être *d'autant plus fort que la surface lumineuse était moindre*, tellement que le produit de l'un par l'autre était à très peu près constant.

» Ce fait remarquable m'avait conduit à penser qu'il devait y

(1) REVUE DES COURS SCIENTIFIQUES, 1871, septième année, p. 759.

avoir là un territoire particulier dans la rétine, territoire auquel il faudrait, pour être mis en excitation, *une quantité de lumière déterminée et indépendante de l'étendue suivant laquelle elle se disséminerait;* en d'autres termes, voici une étendue de dix-sept à dix-huit centièmes de millimètre dont les éléments constituants seraient solidaires les uns des autres et où il se ferait de l'un à l'autre de ces éléments une communication, une dissémination du mouvement lumineux excitateur, c'est-à-dire quelque chose de comparable à l'*induction lumineuse* étudiée par M. Plateau.

» Chose curieuse, ce territoire correspondrait exactement, et par sa position et par ses dimensions, à la *fovea centralis*, cette petite partie de la tache jaune que l'on appelle assez improprement *point* de fixation ; ce prétendu point a, en effet, un diamètre de dix-huit à vingt centièmes de millimètre environ : c'est le lieu où s'opère la vision directe.

» Mais ce territoire est-il unique dans la rétine, ou bien, au contraire, peut-on constater les mêmes faits sur tous les points de cette membrane? J'ai répété ces expériences dans plusieurs directions de la vision indirecte, et j'ai retrouvé, là encore, ces deux phénomènes si distincts : 1° éclairement minimum indépendant de la surface, ou sensibilité élémentaire constante, pour toutes les images rétiniennes au dessus de dix-sept à dix-huit centièmes de millimètre de diamètre; 2° éclairement minimum *proportionnel à la surface*, ou sensibilité élémentaire inverse du nombre d'éléments excités, pour toutes les images rétiniennes au-dessous des dimensions précédentes.

» Faut-il donc croire à la réalité physiologique de cette apparente division de la rétine en sortes de territoires distincts, de *fovea centralis* ou *excentralis*, qui devraient embrasser chacune au moins deux milles cônes ou bâtonnets? En tout cas, l'anatomie ne les a pas encore signalés, et peut-être faut-il chercher ailleurs une explication des faits si frappants qui précèdent.

Séance du lundi 20 décembre 1880.

M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie la perte douloureuse qu'elle vient de faire dans la personne de M. Michel Chasles, doyen de la section de géométrie, et, après s'être fait l'interprète des regrets unanimes de ses collègues, propose de lever la séance en signe de deuil.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 28 décembre 1880. — Présidence de M. ROGER.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. Gaujot, professeur au Val-de-Grâce, qui pose sa candidature dans la section de médecine opératoire ;

2° Une lettre de remerciements de M. Boutet (de Chartres) nommé récemment membre correspondant ;

3° Une notice sur les travaux thérapeutiques du docteur Ch. Brame (de Tours) à l'appui de sa candidature au titre de membre correspondant ;

4° Une lettre du docteur Cambassédès (du Vigan) accompagnant la relation d'une épidémie de variole en 1879 ;

5° Une note de M. Laveran, agrégé au Val-de-Grâce, relative à un nouveau parasite trouvé dans le sang des malades atteints de fièvre palustre.

— M. DUJARDIN-BEAUMETZ dépose sur le bureau le compte rendu du *Congrès international de Bruxelles pour l'étude des questions relatives à l'alcoolisme.*

— M. GAVARRET remercie l'Académie de la marque d'estime et de confiance qu'elle lui a donnée en l'appelant à la vice-présidence.

Il présente un *Traité d'ophthalmoscopie clinique*, par MM. de Wecker et Masselon et un *Traité d'optique*, par M. Sods.

M. CONSTANTIN PAUL dépose un ouvrage de M. Bernier de Bournonville sur la méthode phéniquée et le traitement du croup et de l'angine couenneuse.

— Élection d'un membre correspondant dans la section de chirurgie.

La Commission propose : 1° M. Desgranges (de Lyon); 2° M. Ehrmann (de Mulhouse); 3° M. Bourguet (d'Aix); 4° M. Delore (de Lyon); 5° M. Michel (de Nancy); 6° M. Cazin (de Boulogne); M. Sarazin est ajouté à la liste de présentation par l'Académie.

Nombre des votants : 62. — M. Ehrmann obtient 29 suffrages ; M. Desgranges, 27 ; M. Sarazin, 3; M. Cazin, 2; M. Michel, 1.

Aucun candidat n'ayant obtenu la majorité des voix, il est procédé à un deuxième tour de scrutin. Nombre des votants 73. M. Ehrmann est élu par 46 voix, contre 27 données à M. Desgranges.

— M. TARNIER désire présenter quelques observations au sujet de la communication faite dans la dernière séance par M. Guéniot: il s'agit de nœuds formés par les cordons ombilicaux dans une grossesse gemellaire, et considérés comme cause de mort. M. Tarnier pense, avec la plupart des accoucheurs, que les nœuds du cordon n'amènent pas la mort; il regrette que l'autopsie des fœtus n'ait pas été faite; peut-être aurait-on trouvé la cause de la mort, qu'il n'aurait pas été nécessaire alors de rattacher à la présence des nœuds. Du reste, des expériences lui ont appris que si l'on pousse une injection dans un cordon ombilical sur lequel on a préalablement fait un, deux, et même trois nœuds, on voit le liquide passer sans difficulté, si ce n'est dans le dernier cas ; à la suite d'une injection il est de plus facile de constater que les nœuds se desserrent. Lorsqu'il y a mort, on constate une oblitération complète des vaisseaux du cordon, qui est rubané et aplati, et si on fait une injection le liquide ne passe pas. Ces phénomènes n'ont pas été observés sur les pièces présentées par M. Guéniot. M. Tarnier conclut en disant qu'il ignore la cause de la mort, mais qu'on ne doit pas l'attribuer à l'existence des nœuds.

M. BLOT se range à cet avis; il ne voit dans le fait présent qu'une simple coïncidence et n'admet pas de relation de cause à effet; il pense que dans bon nombre de cas il est impossible de trouver la cause de la mort du fœtus, et à l'appui de cette opinion il cite l'observation d'une jeune femme qui, dans dix grossesses consécutives, a mis au monde un enfant mort-né, sans qu'il ait été possible de savoir à quoi attribuer la mort.

M. DEPAUL dit que les nœuds du cordon sont très fréquents; il en a vu bon nombre de cas : il peut les compter par centaines. Il a observé un sujet qui présentait cinq nœuds, et néanmoins la circulation ombilicale se faisait très bien; il ne partage donc pas la manière de voir de M. Guéniot.

M. GUÉNIOT, après avoir remercié ses collègues de l'attention qu'ils ont bien voulu prêter à sa communication, reprend les arguments exposés dans la dernière séance, qui lui ont permis de formuler les conclusions dans lesquelles il persiste.

M. J. GUÉRIN trouve que l'on fait une part trop large à l'observation clinique et s'étonne que l'on n'ait pas songé à résoudre par la méthode expérimentale les questions en litige; il pense que des signes importants pourraient être tirés de l'état des artères et des veines du cordon.

M. BLOT répond que les fœtus étant expulsés assez longtemps après la mort, il est impossible de faire les recherches indiquées par M. Guérin; le sang s'est échappé des vaisseaux par exosmose; le fœtus est macéré lorsqu'il est chassé de la matrice.

M. DEPAUL n'a pas attendu les conseils de M. Guérin pour faire les recherches dont il vient de parler; mais les résultats obtenus ont été variables chez les enfants qui meurent par suite de compression du cordon ombilical; on trouve les organes tantôt anémiés, tantôt congestionnés.

— L'Académie procède au renouvellement partiel de différentes commissions permanentes. Sont nommés :

Commmission des épidémies : MM. Maurice Raynaud, Léon Colin.
id des eaux minerales : MM. Proust, Constantin Paul
id des remédes secrets: MM Yungfleisch, A. Fournier.
id de vaccine : MM. Guéniot, Legouest.
id de l'hygiène de l'enfance : MM. Lagneau, Roger.

— A cinq heures l'Académie se forme en comité secret.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 29 décembre. — Présidence de M. TILLAUX.

M. TERRILLON fait un rapport sur un travail de M. Simonin (de Nancy), ayant pour titre : *Faits récents de dilatation rapide de l'urethre chez la femme.*

Le meilleur moyen de pratiquer cette opération consiste, suivant l'auteur, à se servir d'un petit spéculum, qui permet d'obte-

nir une dilatation de 22 à 23 millimètres M. Simonin a joint à son mémoire deux observations que M. Terrillon analyse brièvement. Dans la première il s'agit d'une femme atteinte d'une cystite rebelle avec hypertrophie concentrique des parois vésicales. La dilatation pratiquée sous le chloroforme s'effectua sans aucun accident et permit de se rendre un compte exact de la nature et de l'étendue des lésions.

La seconde malade était une femme de 41 ans, portant deux calculs de la vessie, dont les débris ne purent être complètement enlevés qu'au bout de neuf séances. La dilatation fut ici suivie d'une cystite des plus violentes. Ce fait indique la nécessité absolue qu'il y a à bien surveiller les malades. En tout état de cause, les observations de M. Simonin sont encore trop peu nombreuses, pour qu'il soit possible d'en déduire des conclusions définitives.

M. Desprès dit que la question de la dilatation de l'urèthre a déjà été discutée à la Société de chirurgie. On la considère généralement comme une bonne méthode, qui permet d'extraire sans dangers des calculs peu volumineux.

M. Marc Sée partage l'avis de M. Desprès. Selon lui, la dilatation de l'urèthre est généralement une manœuvre inoffensive, qui permet d'explorer complètement la vessie. Les accidents, s'ils existent, sont du moins extrêmement rares. Quelquefois on est obligé de faire un petit débridement de chaque côté du méat. Mais cette opération préliminaire ne présente aucun inconvénient sérieux.

M. Terrillon répond qu'en effet la Société de chirurgie s'est déjà occupée de la question. Il a eu lui-même l'occasion de pratiquer la dilatation de l'urèthre chez une femme atteinte d'un cancer de l'utérus compliqué de douleurs vésicales très intenses. A la suite de cette dilatation, les phénomènes douloureux disparurent complètement.

M. Cruveilhier dit avoir fait la même opération dans un cas de fistule vésico-vaginale.

— M. Marc Sée fait un rapport sur un travail de M. Dieu (de Sétif), ayant pour titre : *Paraplégie survenue à la suite de l'irritation causée par un calcul. Extraction. — Guérison.*

Il s'agissait d'un militaire de vingt-trois ans atteint d'une cystite consécutive à une blennorhagie datant de six semaines. Le cathétérisme révélait l'existence d'un obstacle siégeant à douze centimètres environ du méat. La prostate était augmentée de volume. Après plusieurs tentatives infructueuses, M. Dieu réussit à introduire une fine bougie conductrice, mais il survint alors un fort accès de fièvre. M. Dieu essaya de pratiquer l'uréthrotomie interne, mais il ne put y réussir vu l'impossibilité d'introduire un instrument conducteur. Un nouvel accès de fièvre se produisit à la suite de cette tentative En même temps, le malade s'apercevait qu'il ne pouvait plus remuer les orteils. Le lendemain, il lui était impossible de se tenir debout. La faiblesse des jambes était extrême, mais il n'y avait aucun trouble de la sensibilité. La dilatation progressive permit de découvrir l'existence d'un calcul, qui fut finalement enlevé par l'uréthrotomie externe. Les suites de l'opération furent des plus simples. Le cours normal de l'urine se rétablit, et la paraplégie se dissipa peu à peu. Il est probable qu'il s'agissait là d'une paralysie réflexe liée à l'irritation de la muqueuse génito-urinaire.

M. Le Dentu dit avoir vu l'an dernier un malade atteint d'un simple rétrécissement de l'urèthre, très serré toutefois. Cet homme titubait et se tenait à grand peine sur ses jambes. Les muscles du membre inférieur gauche étaient notablement atrophiés : cependant la faiblesse existait des deux côtés. De plus, il y avait des plaques d'anesthésie disséminées sur les deux jambes. Les bras étaient absolument intacts, et la vessie fonctionnait bien. M. le Dentu fit la divulsion. Dès que l'urèthre eut repris ses fonctions normales, les phénomènes paralytiques s'amendèrent rapidement. En même temps l'atrophie du membre inférieur gauche s'atténuait à vue d'œil, et la circonférence des deux membres était presque la même quand le malade quitta l'hôpital.

Autre fait : Il s'agit cette fois d'un homme atteint d'un calcul enchâtonné du rein, qui fut extrait au commencement du mois d'octobre dernier. Le lendemain de l'opération, on constatait une hémianesthésie à peu près complète. Il y avait de plus, du même côté, une faiblesse musculaire très prononcée. Il s'agissait là bien évidemment d'un phénomène réflexe lié à l'irritation des filets nerveux qui se distribuent au rein.

Les faits de ce genre doivent être rapprochés de ceux où l'on a constaté non pas des paralysies, mais des contractures.

— La Société procède au renouvellement de son bureau pour l'année 1881. Sont nommés :

Président : M. de Saint-Germain, par 27 voix sur 29 votants.

Vice-président : M. Labbé, par 15 voix sur 29 votants; M. Giraud-Teulon a obtenu 12 voix, M. Desprès une. Il y a eu un bulletin blanc.

Premier secrétaire : M. Le Dentu, par 24 voix sur 25 votants (un bulletin blanc).

Deuxième secrétaire : M. Nicaise, par 23 voix sur 25 votants (un bulletin blanc et un bulletin nul).

Membres du comité de publication : MM. Horteloup, Giraud-Teulon et Marc Sée.

Archiviste : M. Terrier.

Trésorier : M. Berger.

— M. Lannelongue présente des pièces provenant de l'autopsie d'un enfant mort accidentellement au *début d'une coxalgie.*

La synoviale de l'articulation coxo-fémorale était légèrement tuméfiée et un peu fongueuse; en coupant le fémur avec un couteau, on constatait l'existence d'une cavité située au sein même du tissu osseux, au-dessus du cartilage épiphysaire; cette cavité était remplie par une matière caséeuse. Dans la moelle osseuse existaient des granulations tuberculeuses que l'on retrouvait aussi dans d'autres os, sains en apparence.

M. Marjolin insiste sur l'intérêt que présente la généralisation des lésions dans ce cas. Il y a là, en effet, de quoi faire réfléchir sur l'opportunité de l'intervention chirurgicale.

— M. Delens donne lecture du rapport sur le prix Duval Les conclusions de ce rapport sont ensuite discutées en comité secret.

Dr Gaston Decaisne.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Maladies du système nerveux.

De l'état de mal épileptique, par le docteur Achille Leroy. — Paris 1880. — A. Delahaye et E. Lecrosnier, libraires-éditeurs.

Cette intéressante monographie, inspirée à son auteur par les recherches de M. Bourneville, met en relief plusieurs côtés encore mal étudiées de l'épilepsie. M. Leroy divise l'état de mal épileptique en deux périodes bien distinctes : une période convulsive et une période méningitique. La phase convulsive est caractérisée par des accès de plus en plus rapprochés qui finissent par devenir subintrants. Dans l'intervalle des crises, le malade est dans le collapsus, puis survient un véritable coma. Fait digne d'être noté, la température s'élève considérablement *dès le début* et ne tarde pas à atteindre 40°, 41°, et même 42°. Le pouls et la respiration suivent une ascension parallèle.

Au début de la phase méningitique, les accès deviennent de moins en moins fréquents. Souvent même ce ne sont plus que des accès avortés, qui finissent par cesser complètement. Alors le coma est absolu. La température, qui avait d'abord baissé, s'élève de nouveau, et la mort ne tarde pas à survenir.

Tel est, en résumé, le tableau clinique de cette redoutable affection, qui emprunte surtout sa gravité à l'hyperthermie énorme qu'elle présente le plus souvent. L'auteur appelle l'attention sur l'atrophie des membres que l'on observe souvent du côté où prédominent les convulsions. On a noté aussi, dans la phase méningitique, des paralysies plus ou moins complètes et passagères, qui paraissent liées à des suffusions sanguines des méninges.

Diagnostic différentiel des myélites, avec de nombreux tableaux synoptiques, par le docteur Marmonier. — Paris 1880. — G. Masson, éditeur.

De même que la pathologie cérébrale, la pathologie médul-

laire a subi dans ces dernières années des transformations telles, qu'il en est résulté une certaine confusion pour ceux qui n'ont pas suivi pas à pas cette remarquable évolution. Aussi ne peut-on que féliciter l'auteur d'avoir réuni dans un exposé clair, précis et méthodique, l'ensemble des signes distinctifs qui permettent d'établir le diagnostic différentiel des variétés si nombreuses de myélites, particulièrement mises en relief par l'Ecole de la Salpêtrière.

Dans un premier chapitre, consacré à l'étude des éléments généraux du diagnostic, l'auteur, après quelques considérations sur l'anatomie et la physiologie de la moelle, trace à grands traits un tableau d'ensemble des différents troubles fonctionnels qui caractérisent les altérations de cet organe.

C'est ainsi qu'il passe successivement en revue les troubles de la motilité, les troubles de la sensibilité, et les troubles trophiques. Après ce préambule indispensable, il aborde immédiatement l'étude des différentes myélites qu'il divise, comme on le fait généralement aujourd'hui, en myélites systématiques et en myélites diffuses.

Un tel livre ne se prête pas à l'analyse. Ce n'est, en effet, qu'un résumé succinct, mais complet, de notions acquises aujourd'hui, mais qui se trouvent malheureusement trop disséminées dans la plupart des traités classiques et des ouvrages spéciaux. Le mérite de M. Marmonier est d'avoir su grouper et réunir en faisceaux ces divers éléments, de manière à les présenter d'une manière frappante au lecteur. Il a en outre, et fort judicieusement selon nous, joint à son texte de nombreux tableaux synoptiques qui permettent de saisir d'un seul coup d'œil les caractères propres et différentiels de chaque affection médullaire, ce qui en rend l'étude à la fois beaucoup plus agréable et beaucoup plus facile.

Nous ne pouvons d'ailleurs mieux faire que de reproduire, en terminant, les lignes suivantes de M. Charcot, qui constituent l'introduction de l'ouvrage. Tout autre commentaire serait superflu.

« J'ai parcouru avec intérêt, dit M. Charcot, l'ouvrage de M. le docteur Marmonier. Il présente et met en relief, sous une forme simple et concise, les caractères qui permettent de distinguer pratiquement les diverses affections spinales, dont les travaux récents ont constitué l'anatomie. L'auteur, — et à mon avis, c'est un grand mérite, — a réussi à éviter l'écueil qu'on rencontre trop souvent dans les entreprises de ce genre. Il a su être clair, sans trop *schématiser*. En somme, l'ouvrage de notre confrère sera consulté avec fruit par tous les médecins désireux de s'initier à la clinique, aujourd'hui fort compliquée, des maladies spinales. »

Dr GASTON DECAISNE.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

SUR LA MÉTALLOTHÉRAPIE, SES ORIGINES ET LES PROCÉDÉS THÉRAPEUTIQUES QUI EN DÉRIVENT, par le docteur L. H. PETIT, sous-bibliothécaire de la Faculté de médecine. — In-8° de 67 pages. — Octave Doin. 1880.

Comme complément aux leçons de M. Dumontpallier, on lira avec beaucoup d'intérêt l'étude critique de M. le docteur L. H. Petit sur la métallothérapie. Ce travail comprend un historique complet de la question depuis Lenoble et le père Hell, jusqu'aux thèses de M. M. Oscar Jennings et Douglas Aigre en passant par Virey, A. d'Espine, Burq, Charcot, Onimus, Rabuteau, Thompson, Bennet, Vigouroux, Schiff, Landouzy, Proust, Debove, P. Regnard et Eulenburg, sans oublier les critiques qui se sont fait jour, surtout en Angleterre.

Dans une seconde partie, le docteur Petit fait connaître et apprécie les résultats pratiques déjà obtenus par l'application de la métallothérapie, et reproduit les observations les plus convaincantes.

P. F.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — La commission chargée d'examiner les thèses subies pendant le cours de l'année 1879-1880 et de signaler au ministre de l'instruction publique celles qui lui paraîtraient mériter des récompenses se compose de MM. les professeurs Wurtz, président, Bouchard, Brouardel, Hayem, Laboulbène, Le Fort, Pajot, Richet, Robin et Verneuil.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY. — MM. les professeurs Hecht et V. Parisot sont nommés assesseurs du doyen pour l'année scolaire 1880-1881.

Un concours pour la place d'aide de physiologie aura lieu au mois d'avril 1881.

***

ASSISTANCE PUBLIQUE. — Mercredi dernier a eu lieu, dans le grand amphithéâtre de l'Assistance publique, la distribution des prix aux élèves internes et externes des hôpitaux pour les concours de 1880. M. Ch. Quentin, directeur de l'administration de l'Assistance publique, qui présidait l'Assemblée, a rappelé les avantages de ces concours annuels et payé un légitime tribut de regrets aux élèves qui ont succombé dans le cours de l'année écoulée. Après les autres discours ou rapports d'usage, on a proclamé les noms des lauréats, puis les noms des nouveaux élèves internes ou externes admis dans les derniers concours.

Lauréats de l'internat de médecine :

Première division (internes de 3e et de 4e année).

Prix : médaille d'or. — M. Merklen, interne de 4e année à l'hôpital Beaujon.

Accessit : médaille d'argent. — M. Ballet, interne de 4e année à l'hospice de la Salpêtrière.

1re mention honorable. — M. Chauffard, interne de 3e année à l'hôpital de la Pitié.

2e mention honorable. — M. Poulin, interne de 4e année à l'hôpital des Enfants-Malades.

Deuxième division (internes de 1re et 2e année).

Prix : médaille d'argent. — M. Netter, interne de 2e année à l'hôpital Lariboisière.

Accessit : des livres. — M. Michaux, interne de 2e année à l'hôpital Lariboisière.

1re mention honorable. — M. Thibierge, interne de 1re année à l'hôpital de la Charité.

2e mention honorable. — M. Duplaix, interne de 2e année à l'hôpital Lariboisière.

Prix Civiale. M. Féré, interne de 3e année à l'hôpital Necker.

Externat. Prix : M. Jarry.

Accessit : M. Guilbert.

1re mention honorable : M. Wickham.

2e mention honorable : M. de Langenhagen.

Résultat des concours pour l'internat. Ont été nommés :

Internes titulaires : 1. Jarry, Gilbert Wickam, de Langenhagen, Bouicli, Richardière, Gendron, Manaud, Oettinger, Ricard, Lecocq, Tissier, Lanneyez, Gallois, Métaxas, Pillot, Boulland, Séné, Pennel, Darier.

21. Marez, Schæck, Colleville, de Molènes, Pignot, Gauthier, Chéron, Uribe, Bodinier, Leprévost, Lebreton, Charrin, Valude, Greffier, Barbulée, Barbe, Lejard, Chaput, Bonnaire, Sapelier.

41. Catuffe, Leval-Piquechef.

Internes provisoires : 1. Bottey, Malibran, Marcigny, Wins, Brodeur, Gilles de Latourette, Hamonic, Salat, Vuillamer, Brossard, Duflocq, Feulard, Poupon, Gomot, Luquet, Pruche, Dange, Cayla (Baptiste), Legendre (Paul-Louis), Boursier.

21. Delotte, Clado, Boucher, Frémont, Toupet, Perrin, Bottez, Didion, Mamet, Buquet, Dutertre, Ribeton, Sauze, Ribail, Durand-Fardel, Bourdel, Beurnie, Jaurand.

***

ÉCOLE DE MÉDECINE DE CLERMONT-FERRAND. — PRIX DÉCERNÉ POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1879-1880. — *Élèves en médecine :* Première année. Prix unique : M. Maurin, d'Yssengeaux (Haute-Loire).

Deuxième année. 1er prix : M. Planchard, de Chantelle (Allier).
2e prix : M. Pourrat, d'Ambert (Puy-de-Dôme).
Mentions honorables : MM. Bonnet, de la Basserette (Cantal), Mechin, de Bagnols (Puy-de-Dôme).
Troisième année. 1er prix (donné par M. Nivet) : M. Marset, de la Voûte-Chillac (Haute-Loire).
2e prix : M. Brisson, du Breuil (Allier).
Prix Fleury (médaille de vermeil et livres) : M. Brisson, déjà nommé.
Prix des hospices : MM. Marsel et Brisson.
Élèves en pharmacie : Prix (donné par M. Nivet) : M. Dorsner, de Clermont-Ferrand.

***

Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. — *Prix de la Société à décerner en* 1882. Question proposée : « De l'influence exercée par l'adoption de la méthode antiseptique de Lister sur la thérapeutique des maladies articulaires.

Le prix, d'une valeur de *mille francs*, sera décerné au commencement de l'année 1882.

Les mémoires, écrits très lisiblement en français ou en latin, doivent être adressés, *francs de port*, à M. Douaud, secrétaire général de la Société, allées de Tourny, 10, jusqu'au 31 décembre 1881, limite de rigueur.

***

Le concours pour la nomination d'un chef de clinique des maladies mentales, dont le jury se composait de MM Ball, Bouchard, Brouardel, Lasègue et Peter, s'est terminée mardi soir par la nomination de M. Régis, comme chef de clinique titulaire et de M. Millet, comme chef de clinique adjoint.

***

Le concours qui s'est ouvert le 13 de ce mois pour quatre places d'internes en médecine dans les asiles d'aliénés du département de la Seine (Vaucluse, Ville-Évrard et Saint-Anne), vient de se terminer par la nomination par ordre de mérite de :
Internes titulaires : 1° M. Sauton ; 2° M. Gabriel ; 3° M. Auriol.
Interne provisoire : M. Gastier.

***

La Société française de tempérance, reconnue d'utilité publique, réunie en Assemblée générale, le 19 décembre 1880, a formé son bureau comme il suit pour l'année 1881 :
Président : M. Frédéric Passy, de l'Institut.
Vice-Présidents : MM. les docteurs Jules Bergeron et Théophile Roussel, Levasseur et Duverger.
Secrétaire général : docteur L. Lunier.
Secrétaires généraux adjoints : MM. les docteurs Decaisne et Vidal.
Secrétaire des séances : docteurs Goyard et Guignard.
Bibliothécaire-archiviste : docteur A. Motet.
Trésorier : M. Jules Robyns.

Bulletin hebdomadaire de statistique démographique

Décès notifiés au bureau central de statistique de la ville de Paris du 17 au 23 décembre 1880.

Fièvre typhoïde 27. — Variole 18. — Rougeole 17. — Scarlatine 4. — Coqueluche 13. — Diphthérie, croup 47. — Dysentérie 0. — Erysipèle 5. — Méningite (tubercul et aiguë) 38. — Infections puerpérales 4. — Autres affections épidémiques 00. — Phthisie pulmonaire 178. — Autres tuberculoses 8. — Autres affections générales 78. — Malformation et débilité des âges extrêmes 51. — Bronchite aiguë 49. — Pneumonie 61. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 28, — au sein et mixte 17. — inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 105. — de l'appareil circulatoire 57. — de l'appareil respiratoire 56. — de l'appareil digestif 41. — de l'appareil génito-urinaire 31. — de la peau et du tissu lamineux 4. — des os, articulations et muscles 5. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 1. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 24. — Causes non classées 9. — Total de la semaine : 979 décès.

LIBRAIRIE

— Nouveaux éléments de médecine légale, par E. Hofmann, professeur de médecine légale à l'Université de Vienne ; traduction par le docteur Em. Lévy, introduction et commentaires par P. Brouardel, professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1881, in-8, 830 pag. avec 50 fig. — Prix : 14 fr.

Paris, librairie J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

— Nouvelle méthode de la cure radicale de l'hydrocèle par l'injection de quelques gouttes d'une solution de perchlorure de fer au 1/6e, par Alf. Heuzé de l'Aulnoit, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Lille. Paris, 1880, gr in-8, 48 pag. et 1 planche. — Prix : 3 fr.

Librairie J.-B. Baillière et fils.

— Contribution a l'étude de la ligature dans le traitement des anévrysmes, par le docteur J.-B. Arnaud, chirurgien en chef, interne de l'hospice de la Charité de Marseille. Paris, 1880, in-8, 126 pages. — Prix : 2 fr. 50.

Librairie J.-B. Baillière et fils.

— Maladie de la moelle épinière, diagnostic différentiel des myélites avec de nombreux tableaux synoptiques, par le docteur Marmonier, médecin militaire, précédé d'une introduction de M. le docteur Charcot. 1 vol. gr. in-8. — Prix : 4 fr.

Paris, librairie G. Masson, 120, boulevard Saint-Germain.

— Manuel de pathologie et de clinique chirurgicale, par Jamain et Terrier, tome II, 2e fascicu'e, 3e édit. 1 vol. in-18. — Prix : 4 fr.
En vente : Tome I. 1 vol. in-18. Prix : 8 fr. — Tome II. 1 vol. in-18. Prix : 8 fr.
Tome III et dernier sous presse.

Paris, librairie Germer-Baillière et Cie, 108, boulevard Saint-Germain.

— Du traitement des maladies charbonneuses chez l'homme, par les injections sous-cutanées d'iode en solution, par A. Chipault. 1 brochure in-8. — Prix : 1 fr.

Librairie Germer-Baillière et Cie.

— Etude clinique sur les indications de l'uréthrotomie externe, par le docteur Menod. In-8. — Prix : 3 fr. 50.

Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Que doit-on entendre par l'expression de choc traumatique? par le docteur Piéchaud. In-8. — Prix : 3 fr. 50.

Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Mémoire sur la fièvre pernicieuse en Haïti, d'après des documents recueil is dans le sud de l'île, par le docteur Bergeaud. In-8. — Prix : 3 fr. 50.

Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Etude sur la descente dans les bassins normaux, par le docteur Sabatier. In-8. — Prix : 3 fr.

Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Les nouvelles acquisitions sur les maladies charbonneuses, par le docteur Raimbert. In-8. — Prix : 2 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Des réflexes tendineux, par le docteur Petitclerc. In-8. — Prix : 2 fr. 50.

Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— De l'alimentation végétale chez l'homme végétarisme, par madame Algernen-Kingsford In-8. — Prix : 2 fr. 50.

Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Recherches sur la trace indélébile du chancre syphilitique, ses caractères, par le docteur Léon Mentaz, In-8. — Prix : 2 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Etude sur une affection non encore décrite des mains, considérée comme eczéma dégénéré, par le docteur Pasquet. In-8. — Prix : 2 fr. 50.

Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Mélanges de clinique médicale et d'anatomie pathologique, par le docteur Demange. In-8. — Prix : 2 fr.

Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Des applications du téléphone et du microphone a la physiologie et a la clinique, par M. Boudet de Paris. 1 vol. in-8. — Prix : 4 fr.

Paris librairie Frédéric Henry, rue de l'Ecole-de-Médecine, 13.

— Note sur un nouveau stéthoscope, par M. Boudet de Paris. — Prix : 60 centimes.

Librairie Frédéric Henry.

— Philtres, charmes, poisons, antiquité, moyen age, renaissance, temps modernes, par M. Emile Gilbert — Prix : 2 fr.

Paris, librairie F. Savy, éditeur, 77, boulevard Saint-Germain.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Impr. Ed. Rousset et Cie, 26, rue Cadet, Paris. (Usine à Poissy.)

52e année. 6e série. Tome III. N° 2. 8 JANVIER 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 6 janvier 1881.

La vaccine obligatoire et la ligue internationale des anti-vaccinateurs.

On sait que la Chambre des députés est actuellement saisie d'une proposition de loi sur la vaccination obligatoire. La simple annonce de cette mesure législative en projet a réveillé une polémique que l'on pouvait croire éteinte, et nous sommes à la veille d'assister à une nouvelle campagne des vaccinophobes; la bataille est même déjà engagée à Paris.

Mais cette fois la vaccine n'a plus affaire à des attaques isolées émanant de personnes étrangères à la médecine, comme il y a quarante ans, à l'époque où le mathématicien Carnot protestait au nom du calcul des probabilités contre le bénéfice de la vaccine; cette fois ce sont des hommes de l'art, et même, pour la plupart, des médecins praticiens de l'étranger, qui se coalisent, qui se groupent et qui, grâce à la facilité des communications, ont organisé ce qu'ils appellent eux-mêmes une *ligue internationale des anti-vaccinateurs*.

Le bureau de cette ligue, composé de médecins anglais, allemands, suisses et belges et de quelques étrangers non-médecins qui ne paraissent pas moins convaincus que les docteurs, — témoin ce vaccinophobe de Londres qu'on nous a montré et qui s'est laissé condamner treize fois à l'amende pour refus de faire vacciner ses enfants, — ce bureau, dis-je, est depuis quelques jours à Paris et déploie un grand zèle pour la propagation de sa foi. Il a présenté requête au Président de la République, au sujet du projet de loi de vaccination soumis au Parlement; il a demandé et obtenu audience des ministres de l'Intérieur et de l'Agriculture; enfin il a donné quelques conférences dans la salle du boulevard des Capucines. Mais jusqu'ici il ne paraît pas avoir agité beaucoup l'opinion publique, si j'en juge par ce que j'ai vu moi-même à la conférence des Capucines, où nous étions jusqu'à dix-huit personnes, y compris le personnel du bureau, presque aussi nombreux que l'auditoire.

La ligue des anti-vaccinateurs agit par la parole et par l'écrit. Elle a répandu à profusion dans le public une petite brochure qui paraît être la traduction d'un ouvrage anglais et qui est intitulée *essai historique sur l'origine et la propagation du dogme de la vaccine*, par Dudgeon. On se doute bien, à la simple lecture de ce titre, que l'auteur n'est pas médecin; mais le doute devient certitude, quand on a lu quelques lignes de cette brochure où nous n'avons pas trouvé un seul argument. Ce que l'auteur a imaginé de plus fort, à l'appui de sa thèse, c'est que la vaccine, comme l'inoculation, a été propagée par des femmes, et que c'est cet engouement mondain qui a fait la fortune de cette panacée. D'autre part, ajoute l'auteur, si au commencement du siècle, les rois se sont si fort empressés de répandre la vaccine chez eux, cela tient à l'état de désorganisation où se trouvait l'Europe à cette époque: l'Autriche était en déroute, l'Irlande en révolution; les têtes couronnées étaient affolées au seul nom de République; on comprend, dit M. Dudgeon, que dans ce moment critique, c'était une bonne fortune pour les monarques de pouvoir se montrer comme les inaugurateurs d'une découverte merveilleuse. Et voilà pourquoi, d'après l'auteur, et pour employer sa langue, le dogme de la transubstantiation de la variole en vaccin s'est établi en Europe. Le reste est de cette force, et on nous dispensera d'étendre nos citations, renvoyant pour le surplus à la brochure elle-même les lecteurs qui ont du temps à perdre et qui aiment à rire, car, à défaut de preuves, *l'essai* est rempli d'une douce gaieté.

Je conviens que l'élément médical du bureau traite son public avec plus de sérieux; mais ses arguments, pour être moins fantaisistes, ne sont pas au fond plus solides. J'ajoute qu'ils n'ont pas même le mérite de la nouveauté; ce sont toujours les vieux arguments des vaccinophobes de l'an XII sur le déplacement de la mortalité occasionné par la vaccine, sur l'inoculabilité des maladies infectieuses des animaux et de l'homme, etc.

Et d'abord la vaccine est-elle un préservatif contre la variole? les anti-vaccinateurs disent que nous sommes dupes d'une illusion. L'un des orateurs de la ligue soutient cette thèse, que les piqûres vaccinales que les médecins font au bras des enfants constituent une recette empirique de la même force

FEUILLETON

Le village en Ukraine. — Etude de démographie.

Suite, — Voir les numéros 21, 39 41 et 42 de l'année 1880.

Par ce qui précède, on voit que les matières azotées, de provenance animale, manquent presque complètement dans l'alimentation du paysan ukrainien. Malheureusement, même en nourriture végétale, il ne peut profiter du meilleur produit de sa terre, c'est-à-dire du froment. Le froment coûte cher et se vend facilement à l'étranger et en Russie. Outre cela, la paille du froment est une mauvaise nourriture pour le bétail et le paysan est forcé de cultiver beaucoup de blé d'été, de l'orge, de l'avoine, du millet, dont la paille convient mieux pour entretenir les bœufs pendant l'hiver.

C'est pourquoi l'usage du pain fait avec de la farine de froment est très peu répandu dans le pays qui produit essentiellement le froment. Le paysan en mange quelquefois les jours de grandes fêtes, et encore est-il rare qu'une paysanne sache bien faire du pain avec de la farine de froment. Le pain de seigle constitue donc le fond de la nourriture du bas peuple. En outre, on consomme beaucoup d'orge, de sarrazin, de millet, de pommes de terre, de choux et de betteraves. Les trois derniers aliments constituent le fond de la soupe aigre des Ukrainiens, le « *borcht* ». L'orge, le sarrasin et le millet sont consommés sous forme de gruaux, et c'est là encore le plat de résistance le plus nourrissant et le moins indigeste. Les haricots, les pois, les lentilles ne sont pas beaucoup cultivés en Ukraine. Il manque souvent de la chaux dans la terre, et ces plantes ne viennent pas très bien. On en cultive toujours, du reste, et on en consomme beaucoup pendant les carêmes. Comme fond essentiel de l'alimentation, elles ne peuvent servir, malgré leur richesse en éléments azotés, car leur digestion est trop difficile, surtout pour des gens qui ne boivent que de l'eau. Il y a beaucoup de maladies des organes de la digestion en Ukraine et une quantité d'individus sont forcés de renoncer tout à fait à l'usage des papilionacées comme aliment.

Ainsi, le fond de l'alimentation est composé par les féculents et les légumes. Il faut au moins 2, 3 ou 4 kilogrammes de cette nourriture par jour pour soutenir un homme qui travaille. Il est difficile de supporter un pareil régime à la longue, sans que les organes de la digestion en souffrent, et c'est en effet ce qui

que celle qui consiste à percer les oreilles des enfants pour les préserver des ophthalmies, et que la preuve de la valeur prophylactique de la vaccine est encore à faire.

Sur ce point, on peut répondre catégoriquement aux anti-vaccinateurs. Rappelons sommairement ce que nous avons écrit dans ce journal en 1875, à propos des épidémies de variole de 1870-71. Nous avons dit que le gouvernement suédois avait publié un état de la mortalité générale et des décès par variole depuis 1750 jusqu'en 1860, et même jusqu'à ce jour. Il résulte de cet intéressant document que, de 1750 à 1801, époque où la vaccine fut introduite en Suède, on comptait annuellement un décès par variole sur 364 habitants, et que les décès par variole formaient le dixième de la mortalité générale. De 1801 à 1877 la mortalité par variole n'est plus que de 1 décès par 5355 habitants, et ne représente plus que le centième de l'ensemble des décès de toutes causes. Les relevés du gouvernement suédois montrent que jusqu'à 1801 le chiffre des décès est constamment très élevé; il diminue sensiblement dans la période 1801 à 1812, et à partir de 1812, époque où la vaccination, déjà couramment pratiquée, est devenue obligatoire, le nombre annuel des morts occasionnées par la variole est insignifiant.

Il y a là un témoignage indiscutable en faveur de l'efficacité de la vaccine. Aussi les anti-vaccinateurs se rejettent-ils d'un autre côté et disent : le bénéfice de la vaccine est illusoire, et s'il est vrai qu'elle ait réduit la dîme mortuaire de la variole, elle a eu pour conséquence d'aggraver la mortalité sur d'autres points, et par exemple dans les maladies de l'enfance. C'est là une assertion hasardée que les faits ne confirment pas. Le docteur Sidenbladh (1), en s'appuyant sur les relevés suédois que nous venons de rappeler, a établi que vers 1760 la mortalité dans la première année de la vie était de 23,5 pour cent enfants : elle n'est plus aujourd'hui que de 13,8 pour 100, presque moitié moindre. L'objection des anti-vaccinateurs sur la prétendue métastase de la variole porte complètement à faux.

Il n'est pas vrai davantage, comme le soutiennent les adversaires de la vaccine, que la mortalité non plus spéciale à l'enfance, mais la mortalité générale se soit aggravée dans les pays — on peut dire que c'est partout — où la pratique vaccinale s'est répandue, en sorte que, suivant eux, à considérer l'ensemble des décès, la mortalité serait plus grande aujourd'hui qu'avant la découverte de la vaccine.

Reprenons encore l'exemple de la Suède : dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, avant la vaccine, la mortalité moyenne générale était de 27 pour 1,000 habitants : durant cette même période, comme nous l'avons dit plus haut, la moyenne des décès occasionnés par la variole était de un dixième de l'ensemble de tous les décès, soit de 2,7 par 1,000 habitants environ. Or, depuis que l'on vaccine, c'est-à-dire depuis 1801, la mortalité générale dans ce pays n'est plus que de 22 par 1,000 habitants, résultat inconciliable avec le dire des détracteurs de la vaccine.

Du reste, et sans qu'il soit besoin d'entrer dans une discussion détaillée, on sait que la durée de la vie moyenne s'est notablement accrue en tous pays, depuis la fin du siècle dernier, pour des causes très diverses, parmi lesquelles il faut signaler les progrès de l'hygiène publique. Ce qu'il importe de consigner ici, c'est la part qui revient à la vaccine dans cet accroissement de la durée de la vie humaine. En s'appuyant sur les documents suédois, on trouve que l'influence de la vaccine se traduit par un accroissement de trois ans et demi dans la durée de la vie moyenne. En France, par exemple, la durée moyenne de la vie, vers 1785, était de 27 ans et demi, elle est aujourd'hui un peu supérieure à 40 ans; dans cet accroissement total de douze ans, en moins d'un siècle, la vaccine figure pour plus de trois ans. C'est là un résultat considérable et qui justifie bien les paroles que William Pitt adressait au Parlement anglais en lui demandant une récompense nationale pour Jenner (1) : « La Chambre ne doit pas craindre que la reconnaissance excède le service : il n'en fut jamais de plus grand ».

Des autres objections soulevées par la ligue des anti-vaccinateurs, il en est une sur laquelle ils insistent particulièrement, c'est l'inoculabilité possible de certaines maladies infectieuses de l'homme ou des animaux par l'insertion vaccinale. A voir la complaisance avec laquelle ils développent ce thème, il est évident qu'ils espèrent faire impression sur le public en général, mais surtout sur le public non médical qui est appelé à

(1) *Exposé statistique du royaume de Suède*. Stockholm, 1878, page 46.

(1) Le Parlement lui vota 750,000 francs Les Chambres anglaises sont prodigues d'encouragements pour tout ce qui regarde l'hygiène publique et notamment la vaccine. Le budget de la Grande Bretagne, pour 1880, contient un crédit de 21,500 livres, soit 537,500 francs pour les frais de vaccination publique en Angleterre, en Ecosse et en Irlande; les subventions locales s'élèvent à 695,000 francs; total : 1,232,500 francs pour ce service. Le budget français contient un crédit de 1,800 francs pour la vaccine; si on y joint les subventions départementales qui s'élèvent à 148,861 francs, et les subventions municipales à 78,190 fr., on arrive à une dépense totale de 228,357 fr. pour les vaccinations publiques en 1878.

arrive le plus souvent. Parmi les paysans qui jeûnent, il y a plus de dyspepsies, de catarrhes gastro-intestinaux que parmi les gens riches, qui abusent de la nourriture et de la boisson. Une quantité d'enfants meurent d'une dyspepsie chronique. Vous verrez rarement une femme du peuple qui ne se plaigne de douleurs dans le creux de l'estomac chaque fois qu'elle a mangé. Les hommes les plus robustes commencent à maigrir et à s'affaiblir après 30 ou 35 ans, sans être malades précisément, seulement parce que la nourriture indigeste et peu reconstituante ne correspond pas à leur pénible labeur.

On entend souvent dire que ce sont les carêmes, pendant la moitié de l'année, qui abîment la santé de la population. Cependant ce n'est pas tout à fait juste. Pendant les carêmes les paysans ne mangent pas plus mal que le reste de l'année. Ils consomment beaucoup de haricots et de pois, quelquefois ils achètent même du poisson salé. Toujours en carême ils mettent de l'huile dans leur nourriture, tandis que le lard ne constitue pas toujours une partie indispensable des aliments pendant les jours gras.

Nous nous bornerons à cette courte esquisse qui suffit cependant pour prouver que l'alimentation du paysan ukrainien est insuffisante, vu son travail assez pénible ou qu'elle doit être la cause de maladies nombreuses.

Il y a quelques mots à ajouter. Il n'est pas étonnant qu'avec des conditions d'existence aussi rudes les paysans boivent volontiers de l'eau-de-vie. Il y a des personnes qui accusent l'usage de l'eau-de-vie comme cause principale des maladies du peuple. C'est à tort. Je ne crois pas certainement que l'alcool falsifié, qu'on boit en Ukraine, fasse du bien à la santé, comme le pensent les paysans, mais je ne crois pas non plus qu'il fasse tant de mal. En Ukraine surtout il y a peu d'ivrognes proprement dits, bien que l'on consomme plus d'eau-de-vie par tête en moyenne qu'en Russie. Mais l'Ukrainien prend volontiers de l'eau-de-vie en petite quantité chaque jour, tandis que le Russe s'en prive longtemps et s'enivre ensuite. Les maladies produites par l'alcoolisme, par exemple la *cirrhose*, le *delirium tremens* sont très rares en Ukraine. En ce qui concerne les maladies chroniques des organes de la digestion, qu'on attribue souvent à l'usage de l'eau-de-vie, nous pouvons répondre que les femmes qui boivent peu d'eau-de-vie en souffrent au moins autant que les hommes, et que les enfants, qui n'en boivent pas encore, en souffrent le plus. Sans nier que l'usage immodéré de l'eau-de-vie soit une cause importante de maladies, nous n'en parlerons plus, étant forcé, dans notre courte description, de laisser de côté beaucoup d'autres considérations tout aussi importantes au point de vue de la production des maladies.

se prononcer sur le projet de loi de vaccination. Lorsque s'engagea, en 1874, devant le Parlement allemand, la discussion sur la vaccination obligatoire, les débats furent très vifs sur ce point, et, ne pouvant empêcher le vote de la loi, les vaccinophobes du Reichsrath firent inscrire cette disposition qui est l'article 17 de *L'impf-gesetr* : « Celui qui, dans l'opération de la vaccine, aura fait preuve de négligence, sera puni d'une amende de 500 marks et en certains cas d'un emprisonnement de trois mois ».

La loi allemande, sans l'exprimer explicitement, vise la syphilis communiquée. L'accident est possible, mais il est rare, et on a fait beaucoup trop de bruit des cas de communication cités dans les auteurs. On peut se rendre compte de la rareté de cet accident de la manière suivante. Le gouvernement écossais publie chaque année un rapport détaillé sur les vaccinations faites dans ce pays. J'ai parcouru toute la série de ces rapports, remarquables au point de vue clinique et statistique. Je n'y ai relevé qu'un seul cas de syphilis communiquée par la vaccine. Je le rapporte textuellement parce qu'il est authentique et curieux (1) : « Une femme mariée de Leith donna le jour à deux jumeaux. Avant l'expiration du délai statutaire (sixième mois), elle se présenta dans un établissement public avec ses deux enfants pour les faire vacciner. L'un d'eux fut vacciné avec du vaccin pris dans un tube, et l'opération réussit à merveille. Il n'en fut pas ainsi du second, qui fut vacciné avec du vaccin pris sur un autre enfant qui avait été lui-même vacciné huit jours auparavant. La mère, au moment de l'opération, avait exprimé quelques scrupules au vaccinateur, relativement à l'état de santé du vaccinifère ; mais elle laissa faire sur l'assurance qui lui fut donnée que ce dernier enfant était sain. Le jumeau ainsi vacciné ne tarda pas à présenter les signes manifestes de la syphilis transmise, et il mourut trois mois après des suites de cette infection syphilitique. Le médecin de l'établissement, bien que ne partageant pas les idées des autres vaccinateurs, a déclaré dans son rapport que ce cas malheureux devait être rappelé comme un avertissement contre les conséquences possibles d'une vaccination faite à l'aventure (*indiscriminate*) dans un établissement où l'on porte un grand nombre d'enfants de provenance inconnue à vacciner. »

C'est, je le répète, le seul cas de syphilis communiquée qui se trouve relaté dans les rapports adressés au gouvernement écossais, et ces rapports embrassent quinze ans et ne comportent pas moins de douze cent mille vaccinations.

L. Vacher.

(1) *Vaccination report for* 1876 — Edimburgh, 1878, pag. 26.

Académie de médecine : Discours du président sortant. — Mort du fœtus par nœuds du cordon ombilical.

Suivant un usage traditionnel de l'Académie, le président sortant, avant de descendre du fauteuil, rend compte de la visite officielle faite par le bureau au ministre de l'instruction publique à l'occasion du nouvel an, paye un nouveau tribut de regrets à la mémoire des collègues décédés, souhaite la bienvenue aux nouveaux élus, et fait un rapide exposé des actes de l'Académie pendant l'année qui vient de finir. M. Henri Roger s'est acquitté de cette tâche avec l'esprit, le cœur et la conscience qu'il met dans l'accomplissement de tous ses devoirs. On peut dire que M. Roger, durant sa présidence, a été un modèle d'exactitude (il n'a manqué qu'une fois), que nul plus que lui ne s'est inquiété d'alimenter les séances de l'Académie et n'y a mieux réussi, que nul non plus n'a joint à un plus haut degré une bienveillance parfaite à un certain degré de fermeté. Aussi de sympathiques et unanimes applaudissements l'ont-ils accompagné à la place qu'il a reprise parmi ses collègues.

— L'examen anatomique du nœud des deux cordons ombilicaux présentés à l'Académie par M. Guéniot dans une précédente séance a été le point de départ d'une reprise de la discussion sur la mort du fœtus par les nœuds du cordon. Comme il arrive presque toujours, le débat s'est agrandi, et des questions de physiologie sont venues s'ajouter à la question d'obstétrique en litige. Nous ne saurions intervenir nous-même dans la discussion, car nous n'aurions aucun élément nouveau à y apporter. Mais il n'est peut-être pas sans intérêt de résumer, en quelques propositions concises, les points qui s'en dégagent.

Et d'abord il reste admis par tout le monde que, dans l'immense majorité des cas, les nœuds du cordon n'apportent pas un obstacle assez considérable à la circulation fœtale pour causer la mort du fœtus. Théoriquement ce résultat est possible, mais la pratique démontre qu'il ne peut se produire que dans des cas tout exceptionnels.

Le fait rapporté par M. Guéniot constitue-t-il précisément l'un de ces cas? L'impression générale est que ce fait laisse encore trop de prise à des interprétations hypothétiques.

Quant à la question incidemment soulevée par M. Colin, de la putréfaction du fœtus dans la poche, quand les membranes sont intactes, elle est depuis longtemps résolue par la négative en obstétrique humaine, et s'il est démontré qu'il en est autrement en obstétrique animale, ce sera certainement là une des

---

On dit que l'Ukrainien est paresseux. Est-ce vrai ? Jusqu'à un certain point oui L'Ukrainien n'est ni très entreprenant ni très énergique. Cependant il a beaucoup de persévérance dans le travail. Il est difficile d'exiger de la vivacité d'une population, qui sous un climat froid et rude en somme, ne mange pas de viande et ne boit pas de vin. Par conséquent on voit rarement en Ukraine l'entrain dans le travail qui existe sous de bonnes conditions en Angleterre et surtout en France. Peut-être même que l'Italien, ne se nourrissant pas mieux que l'Ukrainien et ne buvant presque pas de vin, peut travailler davantage et plus facilement. Mais à cela nous répondrons que l'Ukraine possède certainement le ciel bleu de l'Italie, mais ne possède pas son soleil vivifiant, surtout en hiver. Il n'est pas étonnant qu'en Italie, malgré la mauvaise alimentation, la race des hommes soit plus forte que dans nos steppes couverts de neige plus du tiers de l'année.

Malgré sa faiblesse et sa lenteur relative, l'Ukrainien est un très bon agriculteur. L'Ukrainien peut faucher longtemps, des mois entiers, très proprement s'il le faut et en même temps très vite, car il emploie une faux très longue et coupe le blé ou l'herbe sur un espace très large à la fois Les faucheurs ukrainiens qui vont travailler en Hongrie ou chez les Cosaques du Don sont considérés comme les meilleurs ouvriers pour ce travail.

En somme, comme agriculteur, le paysan ukrainien ne travaille pas moins que tout autre paysan. C'est seulement en hiver qu'il se repose un peu, car en général il n'est pas dans ses mœurs d'aller chercher du travail dans les villes ou aux fabriques. Au reste, dans ces derniers temps, il commence déjà à se former un prolétariat villageois forcé de travailler dans les villes ou chez les Juifs propriétaires ou fermiers des fabriques de sucre et des distilleries. Le travail y est pénible et malsain, surtout dans les fabriques de sucre, où la température varie beaucoup d'un endroit à l'autre, ce qui est une cause fréquente de maladies des organes de la respiration. La fabrication du sucre produit aussi une maladie de la peau particulière chez les ouvriers. Les casernes où habitent les ouvriers sont presque toujours mal faites et entretenues encore plus mal, ce qui, avec la saleté des fabriques mêmes, en fait une cause de propagation de fièvre typhoïde et d'autres maladies infectieuses.

Le travail de la terre est très dur par lui-même et ne nuit point à la santé. Cependant il y a des circonstances où il devient nuisible. Ces circonstances abondent dans l'existence du paysan ukrainien. Par exemple le labour, qui ne dure pas moins de huit à douze semaines en tout au printemps et en automne, est fréquemment une cause de maladies sérieuses. Les champs sont souvent éloignés de cinq à douze kilomètres du village, ce qui oblige les la-

anomalies les plus remarquables que pourra présenter la pathologie comparée.

F. DE R.

CLINIQUE CHIRURGICALE

DU PANSEMENT DES PLAIES.

Leçon faite à l'hôpital Laënnec par M. NICAISE, et recueillie par M. HACHE, interne dn service.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

Nous allons parler maintenant des plaies qui suppurent et qui présentent une tendance naturelle à la cicatrisation.

La réunion par première intention n'est pas en effet toujours possible à obtenir, à cause de la nature même de la plaie, de l'état des tissus qu'elle intéresse ou de l'état général du blessé; il se forme des bourgeons charnus qui secrètent du pus en quantité variable. On a alors une plaie ouverte, au lieu d'avoir une plaie fermée, et c'est sur la plaie même qu'est appliqué le pansement; les bourgeons charnus une fois constitnés, le danger d'absorption est moindre, et partant le pansement de Lister moins nécessaire. Il y a cependant des cas dans lesquels il faut encore l'employer, comme par exemple chez le malade couché au numéro 17 de la salle Malgaigne, qui présente un vaste décollement de la peau et une suppuration abondante à la suite d'un érysipèle phlegmoneux du tronc; cet homme est, en effet, âgé et tres affaibli, et la moindre complication pourrait lui devenir fatale. Une contre-indication du pansement de Lister pour cet ordre de plaies résulte de leur contact immédiat avec les pieces de pansement, qui expose à l'absorption de l'acide phénique et à un retard dans la cicatrisation. Ce contact serait bien évité en recouvrant toute la surface de la plaie de protective, mais on favoriserait ainsi le séjour du pus à la surface de la plaie et son altération.

Les conditions que doivent remplir les pansements de ces plaies sont les suivantes :

1° Protection contre les agents extérieurs;

2° Préservation des microbes, plus facile que pour les plaies récentes;

3° Absence de propriétés irritantes;

4° Eviter de favoriser la suppuration, la laisser s'accomplir naturellement;

5° Enfin écoulement facile du pus. Il est très important de parer de suite à sa rétention par une incision ou par le drainage, car elle n'a pas besoin d'être considérable pour amener des accidents qui cessent de suite, si on sait en reconnaître la cause, mais peuvent devenir graves dans le cas contraire.

Jusqu'à ces dernières années, depuis le commencement de ce siècle, on n'a guère employé pour les plaies qui suppurent que le pansement au cérat, sur lequel nous ne reviendrons plus, et aussi le pansement au cataplasme, appliqué en dehors de toute inflammation, pour les plaies d'amputation par exemple; il faut pour ces cas le bannir absolument, car il retarde la cicatrisation et active la suppuration, épuise le malade et favorise la fermentation du pus à la surface de la plaie. J'ai vu il y a quelques années, dans cet hôpital, un homme qui avait eu un phlegmon de la main et avait été pansé exclusivement par les cataplasmes continués après la période inflammatoire. L'état de son bras s'était assez aggravé pour qu'on lui proposât l'amputation qu'il avait d'abord refusée. Quand il se décida à entrer dans cet hôpital et à réclamer l'opération, il avait des fusées purulentes qui allaient jusque dans l'aisselle et jusqu'en avant du thorax; son état général était tel que l'amputation était impossible. J'ai fait supprimer immédiatement les cataplasmes, que j'ai remplacés par un pansement à l'alcool pur — pansement excellent dans certaines circonstances, mais dont je ne vous parlerai pas aujourd'hui, parce que nous ne nous occupons que des pansements les plus usuels. — Au bout de trois ou quatre jours, l'état général était assez relevé pour que l'amputation fût possible, et l'état local assez amélioré pour qu'elle fût devenue inutile. Cet homme, en effet, ne tarda pas à guérir complétement par le seul fait d'un pansement qui diminuait la suppuration. Et ce n'est pas là un cas isolé, j'en ai vu un certain nombre d'aussi frappants, sinon d'aussi graves. Aussi ai-je la conviction que le cataplasme, inconsidérément appliqué et prolongé, employé comme méthode de pansement, peut être une cause de mort, ce qui ne lui enlève rien, bien entendu, de sa valeur comme antiphlogistique.

Nous n'employons dans le service ni cérat, ni charpie, ni compresses, ni bandes de linge. Le cérat n'agit que comme corps gras; il renferme souvent des impuretés, il salit les plaies; il est généralement abandonné. Les compresses et les bandes de linge, dont le lavage est toujours incomplet et très difficile, sont des moyens de transport des agents d'infection. Il en est de même, à plus forte raison, de la charpie. Nul doute que tout cela n'entrait pour beaucoup dans ces terribles épidémies d'infection purulente que l'on voyait autrefois dans les hôpitaux, et pendant lesquelles on ne pouvait faire la moindre incision sans voir le malade mourir. Je me souviens d'avoir vu, dans une de ces épidémies, un pauvre garçon atteint

boureurs à passer fréquemment la nuit aux champs dans une saison où la température est très basse la nuit, où il y a beaucoup de vent, où il pleut et où même il neige souvent. Les *bronchites*, les *pleurésies*, les *pneumonies* sont des affections très fréquentes au printemps et en automne, surtout chez les hommes adultes et les jeunes garçons, c'est à dire chez les laboureurs.

Ceux des paysans qui, au lieu de travailler chez eux, se louent pour charrier du blé dans les ports de mer ou aux gares des chemins, de fer ne s'en trouvent pas très bien non plus. Ils dorment dans la steppe sans aucun abri, ne mangent guère que des aliments secs et durs, font de trop grands efforts en soulevant des sacs de blé, etc. Les paysans attribuent volontiers beaucoup de maladies à ces efforts. Ils exagèrent certainement, mais il y a quelque chose de vrai dans leur opinion.

La récolte est l'époque la plus dure. Il y a des individus, surtout parmi les gens pauvres, qui, ayant pris de l'argent d'avance, sont obligés de faucher dans le courant de deux mois 20 à 30 hectares de foins ou de blés. On conviendra que c'est un travail surhumain, qui ne se pratique jamais dans de telles proportions dans l'Europe occidentale. Il n'est pas étonnant que, même les hommes les plus robustes, supportent mal la récolte; ils maigrissent et s'affaiblissent sensiblement. Les hommes faibles la supportent rarement sans tomber malades pour quelques jours, et c'est l'époque où il y a le plus de malades parmi les adultes bien portants le reste de l'année. Les maladies les plus fréquentes de cette époque sont des diarrhées violentes, des espèces de cholérine. Les morts subites par suite des maladies du cœur ont souvent lieu pendant la récolte.

Le sort des femmes en Ukraine est beaucoup plus dur que celui des hommes: elles ne se reposent ni en hiver ni en été et travaillent beaucoup plus de temps que les hommes en général. Elles travaillent comme les hommes toute la journée aux champs pendant la récolte et doivent outre cela faire la cuisine, soigner les enfants, nourrir la volaille, blanchir le linge. En hiver les femmes filent non seulement toute la journée, mais aussi une partie considérable de la nuit Il y a des travaux qui nuisent particulièrement à la santé des femmes, c'est de blanchir le linge en hiver, de rouir le chanvre et de pêcher le poisson. Le blanchissage se fait toujours à l'étang ou à la rivière, en hiver dans un trou fait dans la glace. Figurez-vous par 20 degrés de froid ou par un vent glacial une femme pendant plusieurs heures, les bras nus et les pieds chaussés de bottes presque toujours trouées, dans l'eau à blanchir le linge de toute la famille. Le linge est gros, très sale, et elles blanchissent sans savonner. Il est difficile de s'imaginer un travail plus malsain et plus pénible.

d'un écrasement du doigt si peu grave qu'on ne voulait même pas le recevoir et que cette terrible affection a emporté quelques jours après son entrée. Nous avons remplacé toutes les pièces de pansement par des compresses et des bandes en tartalane ordinaire, que leur bon marché permet de ne faire servir qu'une fois.

Avant de faire le pansement d'une plaie qui suppure, il y a certaines précautions à prendre : l'emploi du spray phéniqué est ici plus discuté et moins indispensable, il vaut cependant mieux l'employer pour purifier l'air ; il faut vérifier et nettoyer les tubes à drainage, nettoyer avec soin les bords de la plaie et la région voisine pour que la peau fonctionne bien et respire normalement, enfin nettoyer la surface même de la plaie en évitant de la faire saigner : nous nous servons pour cela de tampons de ouate trempés dans une solution phéniquée faible et qui ne servent aussi qu'une fois, et pour les injections de seringues ou d'irrigateurs, toujours chargés avec la solution faible. Le pansement lui-même est simple : nous appliquons sur la plaie des compresses de tarlatane superposées en nombre variable suivant le cas, imbibées de la solution faible et exprimées. Ces compresses absorbent bien le pus et l'empêchent de se putréfier. Quoique l'acide phénique qu'elles contiennent soit moins fixé que dans la gaze antiseptique, on retarde cependant assez longtemps l'évaporation de la solution phéniquée en recouvrant la tarlatane de taffetas gommé qui a encore l'avantage d'empêcher l'air d'arriver au contact de la plaie et du pus et de les contaminer. Enfin ce taffetas empêche encore la dessication du pansement, point capital, car un pansement desséché est douloureux ; la levée en est pénible et amène souvent la déchirure de petits vaisseaux, ce qui est une cause de retard dans la cicatrisation et d'absorption plus facile à la surface de la plaie. Nous recouvrons ce pansement de ouate qui a les avantages dont nous avons parlé plus haut : compression douce, protection et entretien d'une température constante sur la plaie. La ouate est maintenue par une bande de tarlatane ; nous ne nous servons de bande de toile que s'il est nécessaire de faire une compression un peu forte.

Ce dont nous nous servons le plus souvent comme topique est la solution phéniquée faible au 40° ou au 50°, mais on peut se servir aussi d'autres topiques ayant des propriétés analogues, c'est-à-dire servant simplement à protéger les plaies, puisque nous ne parlons en ce moment que de celles qui ont une tendance naturelle à la cicatrisation. C'est ainsi que j'ai employé beaucoup autrefois l'huile phéniquée au 10°, qui n'est pas irritante parce qu'elle ne mouille pas la plaie, et je vais vous citer un cas où elle a rendu les plus grands services : il s'agissait d'un homme de trente-trois ans, vigoureux, qui avait eu la cuisse écrasée par la roue d'une grosse voiture ; les parties molles étaient complètement broyées, sans plaie de la peau ni fracture des os. Cet homme a refusé l'amputation. Pendant le travail d'élimination de la cuisse j'ai recouvert la plaie de compresses imbibées d'huile phéniquée, la plaie était en outre soigneusement lavée avec une solution phéniquée faible. La partie mortifiée était enveloppée dans des compresses trempées dans une solution alcoolique concentrée d'acide phénique. Le membre a été pour ainsi dire momifié. Le malade a eu un peu de fièvre et nous avons assisté à l'élimination spontanée de son membre sans que lui ni ses voisins aient jamais été incommodés par une odeur de putréfaction ; le malade ne s'en est aperçu que quarante-huit heures après. J'ai renoncé en partie à employer l'huile phéniquée parce qu'elle est souvent rance et qu'elle peut alors devenir irritante ; on pourrait aussi employer la glycérine phéniquée au 40° ou au 50°.

Il faut changer les pansements toutes les vingt-quatre heures ou seulement tous les deux ou trois jours, selon l'abondance de la suppuration.

En somme, dans les pansements de ces plaies, il faut surtout éviter la rétention du pus, le dessèchement de la plaie, son irritation par les topiques ou par les impuretés qui peuvent venir le contaminer, et l'affaiblissement des malades par une suppuration trop abondante.

Nous allons nous occuper maintenant des plaies qui ne marchent pas vers la cicatrisation et qui demandent à être excitées. Je vous ai dit que ces plaies étaient de deux sortes, les plaies simplement stationnaires et les ulcères proprement dits qui s'étendent par gangrène moléculaire ; c'est seulement de la première de ces variétés que je vous parlerai aujourd'hui.

Ces plaies ont besoin d'un pansement excitant qui active et régularise la formation des bourgeons charnus, et c'est là qu'il faut revenir aux pansements de l'ancienne chirurgie ; nous employons ici surtout le vin aromatique et le styrax. Ces substances ne conviennent pas toutes deux aux mêmes plaies. Le vin aromatique est moins irritant et convient aux plaies qui demandent à être moins excitées : on le fait avec les fleurs et les feuilles de plantes aromatiques macérées dans l'alcool et mélangées à du vin ; j'y fais ajouter, en outre, 2 0/0 d'acide borique, qui est antiseptique et n'a pas comme l'acide phénique l'inconvénient de retarder quelquefois la cicatrisation des plaies. Le styrax est beaucoup plus excitant, et il faut même se défier de son action irritante et ne pas en mettre sur les bords de

---

Cependant il est encore plus pénible de rouir le chanvre et surtout de retirer de l'eau la plante femelle du chanvre roui, qui ne mûrit que très tard en automne. Ce n'est guère avant le mois d'octobre qu'on retire ce chanvre du fond des étangs où il avait été recouvert par une couche de boue, pour qu'il ne soit pas emporté par l'eau. En le retirant il faut rester dans l'eau au-dessus de la ceinture, ôter la boue avec les mains, puis laver le chanvre, l'emporter au rivage pour qu'il sèche, puis recommencer la même besogne pendant toute la journée, et tout cela par une température de l'eau et de l'air qui souvent est un peu au-dessus de zéro.

Les conditions de la pêche sont tout aussi nuisibles. Deux femmes prennent un petit filet, unique instrument généralement admis par les propriétaires des étangs, et s'en vont pêcher, ayant de l'eau jusqu'au dessous des bras. Cette pêche ne fournit que très peu et du très petit poisson. Elle est un peu plus avantageuse au mois de mars, et pour cette raison on voit des femmes aller dans l'eau alors que des morceaux de glace non fondus nagent sur la surface de l'étang. On s'étonne encore de la petite quantité de femmes qui tombent malades avec un pareil régime, surtout quand on pense que beaucoup de ces femmes sont enceintes ou nourrices.

Il est vrai du reste que les maladies chroniques des voies respiratoires sont surtout fréquentes chez les femmes qui ont dépassé un certain âge 35 ou 40 ans ; on en trouve rarement qui n'ait de bronchite chronique. Et quel aspect présentent-elles ? Une jeune fille belle et robuste à 20 ans ressemble à un cadavre à 35 ou 40 ; et ce n'est pas l'exception, mais la règle.

Dr PODOLINSKY.

(A suivre.)

CONSEIL MUNICIPAL (28 décembre). — Sur la proposition de M. de Lanessan, le Conseil a adopté un amendement tendant à substituer à la *police des mœurs* les mesures suivantes : 1° l'Administration municipale est invitée à présenter, dans le plus bref délai, un projet d'installation de services médicaux et pharmaceutiques gratuits destinés à combattre les maladies syphilitiques ; 2° à étudier un système d'organisation qui substitue les gardiens de la paix aux agents actuels de la police des mœurs, pour ce qui concerne la police d'ordre public à l'égard des femmes qui se livrent à la prostitution ; 3° les délits et contraventions contre l'ordre public et les attentats aux mœurs ne seront plus soumis à l'arbitraire administratif, mais déférés à la justice régulière ; 4° la conséquence de cette réorganisation devra être la suppression de la brigade spéciale de la police des mœurs, à partir du 1er janvier 1882.

la plaie et sur la peau, où il peut déterminer de l'érythème et même des vésicules et des bulles. Ces topiques sont mis sur les compresses de tarlatane qu'on recouvre de taffetas gommé, de ouate et de bandes comme pour les autres pansements.

Nous employons encore pour certaines plaies atoniques le diachylon et l'emplâtre de Vigo taillés en bandelettes; c'est surtout aux ulcères des jambes que ce mode de pansement est applicable; je reviendrai dans une autre leçon sur cette variété d'ulcères et les pansements qu'ils réclament.

Tels sont, messieurs, les principes généraux du pansement des plaies; je vous en ai entretenu un peu longuement parce qu'ils ont des applications constantes et que leur connaissance vous permettra d'apprécier les raisons qui nous font choisir dans chaque cas les pansements que vous nous voyez employer.

Ces considérations sur le pansement des plaies pourraient se résumer en quelques mots :

Eviter la contagion, l'inoculation des maladies infectieuses en renonçant à l'usage de la charpie, des compresses, des bandes de linge, et en les remplaçant par des pièces de pansement qui ne servent qu'une fois.

Repousser l'emploi des corps gras et les cataplasmes, qui favorisent la suppuration et amènent l'atonie des plaies avec ses conséquences.

Exiger une propreté minutieuse dans tout.

Employer les agents antiseptiques.

Chercher autant que possible à obtenir la réunion par première intention.

Faciliter l'écoulement des sécrétions de la plaie, de la sérosité et du pus, surtout par le drainage qui joue un role si important dans les succès que l'on obtient aujourd'hui.

Eviter la dessication du pansement.

Enfin modifier les pansements suivant la nature de la plaie.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS.

HÉMORRHAGIE MORTELLE OCCASIONNÉE PAR LA RUPTURE DE VARICES DE L'ŒSOPHAGE, par le professeur EBERTH (de Zurich (1). — DES RÉTRÉCISSEMENTS SYPHILITIQUES DU PHARYNX, par LANGREUTER (2). — UN CAS D'EMPHYSÈME SOUS-CUTANÉ CONSÉCUTIF A UNE PERFORATION DE L'ESTOMAC (ULCÈRE ROND), par POENSGEN (3).

Un ingénieur âgé de 40 ans se plaignait depuis douze années de troubles dyspeptiques tenaces, qui s'étaient développés à la suite d'une fièvre bilieuse. Il était tour à tour en proie à l'anorexie et à la polyphagie; sa langue était continuellement chargée d'un enduit jaunâtre. Il accusait de l'amertume de la bouche, de la pesanteur à l'épigastre à la suite des repas, quelquefois même des douleurs lancinantes très vives et du pyrosis. Depuis quatre ans il était sujet aux vomissements de sang, qui se renouvelaient à peu prés tous les trois mois et qui étaient suivis de melœna. De 1866 à 1870, le malade était épuisé par une diarrhée rebelle qui fit place ensuite à une constipation de plus en plus opiniâtre. Dans le courant du mois de mai 1878, le malade, sans cause appréciable, et en dehors de tout écart de régime, se mit à vomir de grandes quantités de sang noirâtre caillé. L'épigastre était extrêmement sensible à la pression. La succession développait un bruit de glouglou très manifeste. On diagnostiqua un ulcère rond de l'estomac : retour des vomissements de sang, avec caillots vermiculaires, dans la journée du 18 mai, et dans la nuit du 19 au 20, le malade succomba avec tous les signes d'une perforation de l'estomac.

L'autopsie, pratiquée par le professeur EBERTH (de Zurich), fit voir la muqueuse gastrique parsemée de cicatrices blanchâtres du volume d'une grosse tête d'épingle; d'ulcère récent et de foyer hémorrhagique point. Dans la moitié inférieure de l'œsophage, les veines de la muqueuse de ce conduit étaient sinueuses, considérablement distendues, de façon à atteindre jusqu'au calibre d'une plume d'oie. Environ à deux centimètres au-dessus du cardia, un de ces cordons veineux présentait une déchirure de 2 millim., à lèvres saillantes, et qui était la source de l'hémorrhagie à laquelle succomba le malade. Les autres organes étaient exsangues au plus haut degré, sans aucune altération appréciable. Cela s'applique en particulier au foie. Or on sait que la plupart des cas de dilatation variqueuse des veines de l'œsophage connus jusqu'à ce jour ont été observés chez des cirrhotiques dont le foie était fortement atrophié. Il est à noter que chez le malade d'Eberth les veines du rectum et celles de la glande hépatique étaient ectasiées dans les mêmes proportions que les veines de l'œsophage.

— Après avoir passé en revue les principaux faits de rétrécissement syphilitique du pharynx parus dans les annales de la littérature médicale allemande et anglaise, LANGREUTER relate l'observation très intéressante d'un jeune homme de 29 ans qui avait contracté la syphilis en 1872. Déjà cinq semaines après l'apparition du chancre induré, le malade accusait une certaine gène de la déglutition qui ne disparut jamais entièrement et qui s'exaspéra surtout à partir de l'année 1874. Cette dysphagie était, à ses débuts, liée à la présence d'ulcérations dans l'arrière-gorge. En 1875, le malade ne pouvait plus ingérer que des aliments liquides, tant le contact des matières solides avec la muqueuse du pharynx était douloureuse. Cette même année le malade fut soumis, pour la première fois, à un traitement mercuriel. Il en résulta une amélioration pendant près de deux ans, au bout desquels le malade fut pris d'accidents dyspnéiques assez violents pour nécessiter la trachéotomie. Grâce à cette intervention énergique, le malade fut arraché à une mort imminente. Un an plus tard il fut l'objet d'un examen minutieux. A cette époque, la paroi postérieure du pharynx était dans toute son étendue constituée par un tissu cicatriciel très dense, formant pont aux extrémités supérieure et inférieure du conduit pharyngé. En bas il ne restait plus qu'un orifice du diamètre d'une grosse épingle pour établir une communication entre la bouche, le larynx et le pharynx. A chaque mouvement de déglutition, tout ce tissu cicatriciel se contractait de façon à rétrécir notablement le pharynx. Tout attouchement avec le doigt ou un instrument quelconque était suivi d'efforts de vomissement. A son extrémité supérieure, le pharynx ne communiquait plus avec les fosses nasales que par une fente antéro-postérieure longue de 5^{mm}, large de 3^{mm}. Le malade respirait par la canule trachéale qu'on avait dû laisser à demeure, à la suite de l'opération.

On procéda à la dilatation progressive de l'orifice inférieur, complétée par la pharyngotomie interne, opérée à l'aide d'un instrument construit spécialement *ad hoc*. On transforma ainsi l'ouverture en une fente de 10 à 12^{mm} de longueur. Le patient recouvra en partie la voix, et la déglutition devint beaucoup plus facile. Douze jours plus tard, on fit une incision latérale de chaque côté de la fente. Celle-ci s'élargit suffisamment pour permettre au regard de l'observateur de pénétrer jusque dans le larynx, dont l'appareil phonateur était intact. De nouvelles ulcérations qui apparurent à la face interne du pharynx aboutirent en se cicatrisant à une rétraction de ce conduit

(1) DEUT. ARCHIV. FUR KLIN MEDICIN, t. XXVII. p. 566, 1880.
(2) Ibidem, t. XXVII, p. 322, 1880.
(3) Ibidem, t. XXVI, p. 171. 1880.

aussi prononcée qu'avant l'opération. De nouvelles incisions furent pratiquées, suivies d'un cathétérisme méthodique qui donna les meilleurs résultats. Au bout de six mois le malade pouvait respirer sans le secours de sa canule, sa voix était bien timbrée; il mangeait et buvait sans grande gêne.

Les observations relevées par l'auteur démontrent qu'un rétrécissement syphilitique du pharynx, aussi accentué qu'il le fut chez ce malade, survient toujours à la suite d'une ulcération annulaire de l'arrière-gorge. Le tissu cicatriciel qui tapisse l'ulcère au moment de sa fermeture, se rétractant de plus en plus, forme un diaphragme dont l'ouverture centrale livre passage tout au plus à la pointe du doigt. Une telle lésion n'est en rien justiciable du traitement mercuriel qui favorise la rétraction cicatricielle des ulcérations. Elle réclame une intervention chirurgicale assez douloureuse pour nécessiter l'emploi du chloroforme, mais absolument inoffensive en elle-même.

— L'observation rapportée par Poensgen a trait à un homme de trente-sept ans qui présentait depuis près de trois années tous les signes d'un ulcère rond de l'estomac. Pendant les quelques jours qui précédèrent son admission à l'hôpital, il était en proie à des douleurs épigastriques et à des vomissements extrêmement violents. Il fut traité par le pompage de l'estomac destiné à combattre la dilatation de cet organe. Une amélioration très prononcée fut obtenue. Le malade rentra dans sa famille. Une nouvelle exacerbation des accidents gastriques le ramena à l'hôpital. Il mourut subitement en chemin. Peu de temps avant sa mort, l'abdomen, la poitrine, le cou, la face, les deux membres supérieurs, les bourses et le membre inférieur du côté gauche avaient été successivement envahis par un emphysème sous-cutané colossal; qui se retrouva dans le médiastin et dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, à l'ouverture du cadavre. L'estomac présentait au niveau de la petite courbure une perforation de 23mm de diamètre, par laquelle une partie du contenu de l'organe s'était épanchée dans la cavité de l'abdomen. A la face interne de l'abdomen se voyait un ulcère mesurant 4 centimètres dans le sens de la longueur, 2 1/2 centimètres dans le sens de la largeur, taillé en entonnoir, dont le fond aboutissait à la perforation. La portion initiale du duodenum était considérablement sténosée. Il n'est pas douteux que l'emphysème ait eu pour cause l'épanchement des gaz du tube digestif à travers la perforation de l'estomac.

E. Ricklin.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 27 décembre 1880. — Présidence de M. Edm. Becquerel.

Physiologie expérimentale. — Des effets de l'arrachement de la partie intra-crânienne du nerf glosso-pharyngien. Note de M. Vulpian.

On peut, sur le chat, enlever, par avulsion et d'une façon isolée, la partie intra-crânienne du nerf glosso-pharyngien et le ganglion d'Andersch, que contient ce nerf au niveau du trou déchiré postérieur. Il est donc possible d'étudier, à l'aide de ce procédé, l'influence de ce nerf sur la sécrétion des glandes salivaires et sur la circulation des diverses régions de la membrane muqueuse buccale.

Quels sont, à ces points de vue, les résultats de l'opération dont il s'agit? Sur des chats ainsi opérés, j'ai soumis à la faradisation l'intérieur de la caisse du tympan du côté du nerf arraché. On sait que cette faradisation provoque, dans l'état normal, une sécrétion abondante de la salive parotidienne et de la salive sous-maxillaire (at des autres salives), en même temps qu'une vive congestion de la membrane muqueuse buccale du même côté, y compris la membrane muqueuse de la langue, dans toute l'étendue de la moitié correspondante; je dois, toutefois, faire observer que les phénomènes congestifs sont moins nets, chez le chat, pour la membrane muqueuse de la joue et des gencives, et même pour celle de la région postérieure de la langue, que chez d'autres animaux, que chez le chien par exemple. Or, chez les chats sur lesquels la partie centrale du nerf glosso-pharyngien avait été arrachée depuis sept à quinze jours, la faradisation de la caisse du tympan, faite à l'aide d'un courant d'intensité moyenne, pendant dix à quinze secondes, après la mise à découvert et la section du canal de Sténon et du canal de Warthon, détermine dès les premiers moments une sécrétion abondante de salive sous-maxillaire, mais est sans effet sur la glande parotide (côté de l'arrachement). Une rougeur vive se produit sur la moitié correspondante de la langue, très prononcée dans toute la partie innervée par le nerf lingual, douteuse dans la région postérieure innervée par le glosso-pharyngien. Si l'on pratique la faradisation de la caisse du tympan du côté opposé, après avoir mis aussi à découvert les deux principaux canaux salivaires de ce côté, on constate un écoulement immédiat de la salive sous-maxillaire et de la salive parotidienne. Quant aux phénomènes vaso-dilatateurs qu'offre la membrane muqueuse de la cavité buccale, à la suite de cette faradisation, ils sont semblables à ceux qui se sont manifestés dans l'autre moitié de cette cavité après la faradisation de la caisse du tympan du côté opéré. La région postérieure de la face supérieure de la langue rougit cependant un peu plus nettement du côté intact que de l'autre côté.

En somme, la différence entre les résultats de la faradisation, faite dans les deux cas à l'aide d'un courant de moyenne intensité, consiste à peu près exclusivement dans l'action excito-sécrétoire de cette faradisation sur la glande parotide du côté intact, action qui ne se produit pas du côté où le nerf glosso-pharyngien a été arraché.

Si l'on fait usage d'un courant de forte intensité, cette différence s'efface, et l'on voit des gouttes de salive sortir du canal de Sténon du côté opéré, lorsqu'on faradise la caisse du tympan de ce côté; l'écoulement est toutefois moins rapide que celui qui a lieu du côté opposé.

Il paraît probable, d'après ces résultats, que le filet du rameau de Jacobson, qui se rend à la glande parotide, ne subit pas une altération anatomique notable dans les ramuscules qu'il fournit à cette glande, bien que son excitabilité soit diminuée; un examen microscopique, d'ailleurs incomplet, de ces ramifications, ne m'a pas permis d'y trouver des fibres altérées.

La corde du tympan, du côté de l'opération, reste absolument saine; on n'y constate pas une seule fibre en voie d'altération. Elle ne subit, en un mot, aucune modification, soit anatomique, soit physiologique.

L'arrachement du nerf glosso-pharyngien ne paraît pas modifier d'une façon bien appréciable, chez le chat, l'influence des nerfs qui agissent comme vaso-dilatateurs directs sur la membrane muqueuse de la cavité buccale, sauf, bien entendu, ce qui concerne les effets de l'excitation de ce nerf lui-même sur la région postérieure de la face dorsale de la langue.

Physiologie pathologique. — Sur l'excrétion, par l'urine, de soufre incomplètement oxydé dans divers états pathologiques du foie. Note de MM. R. Lépine et Flavard, présentée par M. Vulpian.

Ronalds (*Philosoph. Transact.*, 1846), et plus récemment MM. Voit, Schmiedeberg, Meissner, Sertoli, Kulz, Gscheildlen, Loebisch, Munk, Salkowski, Thudichum, etc., ont insisté sur le fait qu'à l'état physiologique l'urine de l'homme et de plusieurs animaux renferme divers composés sulfurés dans lesquels le soufre n'est pas à l'état d'acide sulfurique; mais personne n'a encore recherché ce qu'il advient de ce soufre incomplètement oxydé dans les cas où la sécrétion biliaire est troublée.

Or, tandis qu'à l'état normal l'acide sulfurique *préexistant* (c'est-à-dire à l'état de sulfates et d'acides sulfoconjugués) représente *plus de 80 pour 100* de l'acide sulfurique obtenu en évaporant l'urine et en calcinant le résidu en présence du nitrate de potasse et du carbonate de soude, ou, en d'autres termes, tandis qu'on ne produit, en oxydant complètement le soufre contenu dans une urine normale, qu'une quantité d'acide sulfurique inférieure à 20 pour

100 de l'acide sulfurique *total*, nous avons pu constater, dans bon nombre de cas d'ictère, que l'acide sulfurique artificiellement produit figurait pour plus de 25 pour 100, et parfois même pour plus de 40 pour 100 de l'acide sulfurique total, le chiffre de l'acide sulfurique préexistant n'étant d'ailleurs pas abaissé par rapport à celui de l'azote. Dans plusieurs cas de cirrhose atrophique, nous avons aussi observé un excès relatif de soufre incomplètement oxydé, mais moindre, en général. Pour cette raison et d'autres encore, nous pensons qu'un obstacle à l'écoulement de la bile est une condition fort importante pour la production de l'excès en question. Au contraire, dans les cas où la sécrétion de la bile est réduite au minimum, son excrétion restant libre, il semble y avoir diminution, dans l'urine, du soufre non oxydé, et augmentation, par rapport à l'azote, de l'acide sulfurique préexistant. C'est du moins ce que nous avons pu voir dans plusieurs cas de foie gras, chez des phthisiques.

OPTIQUE PHYSIOLOGIQUE. — SUR LA SENSIBILITÉ VISUELLE ET SES RAPPORTS AVEC LA SENSIBILITÉ LUMINEUSE ET LA SENSIBILITÉ CHROMATIQUE. Note de M. A. CHARPENTIER, présentée par M. Vulpian.

Après avoir déterminé, dans des conditions diverses, l'éclairement minimum que doit avoir une surface lumineuse pour provoquer une sensation de lumière dans l'œil, j'ai voulu faire la même étude, non plus sur des surfaces d'éclairement uniforme, mais en prenant comme objet des points lumineux séparés les uns des autres par des intervalles obscurs. J'ai découvert, dans le cours de ces recherches, un fait remarquable, qui m'a amené à la distinction d'un nouveau mode de sensibilité, que je propose de nommer *sensibilité visuelle.*

L'œil est placé dans une chambre complétement obscure, vis-à-vis du verre dépoli qui forme la paroi antérieure de mon appareil à graduer la lumière (décrit dans des notes antérieures). Ce verre dépoli constitue une surface que l'on peut éclairer uniformément et à des degrés divers à partir de zéro. Dans l'expérience actuelle, ce verre dépoli est recouvert en totalité d'un écran en papier noir dans lequel on a seulement percé vis à-vis de l'œil trois ou quatre petits trous. Pour prendre un exemple : dans un cas ces petits trous étaient au nombre de quatre, formant les quatre coins d'un carré de 0m,001 de côté; ces trous avaient un diamètre de 2 dixièmes de millimètre; l'œil était à une distance de 0m,20; ma myopie était exactement corrigée, du reste mon œil n'est pas astigmate, de sorte que je voyais *très nettement et sans la moindre irradiation* les quatre points en question quand on les rendait lumineux.

Or, si l'on règle l'éclairement de ces points de manière à augmenter graduellement leur intensité lumineuse à partir de zéro, il arrive que pour un certain éclairement minimum on éprouve une sensation de lumière plus ou moins diffuse. *A ce moment on n'a aucune notion de l'existence des quatre points.* Ce n'est qu'en augmentant *notablement* l'éclairement de ces derniers qu'on arrive à résoudre en ses éléments la nébulosité primitive et à distinguer les points les uns des autres. Il faut depuis deux ou trois fois jusqu'à dix-huit ou vingt fois plus de lumière pour distinguer les points que pour avoir la sensation lumineuse primitive. C'est là, comme on voit, un rapport très variable; mais voici de quelle condition dépend cette variabilité.

Après avoir fait l'expérience une première fois avec l'œil dans ses conditions ordinaires d'activité, c'est-à-dire adapté à la lumière du jour, on la renouvelle après avoir maintenu l'œil dans l'obscurité pendant cinq minutes ou davantage; on constate alors : 1° qu'il faut beaucoup moins de lumière qu'auparavant pour provoquer la sensation lumineuse primitive; 2° mais *qu'il faut toujours la même quantité de lumière* que dans la première expérience pour distinguer les uns des autres les points lumineux. Le rapport de cette seconde quantité à la première se trouve donc augmenté. On voit ainsi qu'il varie suivant l'état d'adaptation de l'œil à la lumière.

J'ai donné précédemment au premier mode de sensibilité, au plus simple, le nom de *sensibilité lumineuse;* le second pourrait être appelé *sensibilité visuelle.* Il correspond à la fonction que l'on nomme *acuité visuelle,* par laquelle on a la notion de la forme des objets; seulement il s'exprime différemment : l'acuité visuelle s'exprime par le plus petit angle sous lequel on puisse reconnaître comme distincts deux points lumineux; la sensibilité visuelle s'exprimera par la plus petite quantité de lumière qui devra éclairer ces deux points pour les rendre distincts l'un de l'autre.

La sensibilité visuelle et la sensibilité lumineuse pouvant varier isolément correspondent à deux fonctions distinctes De plus, la sensibilité visuelle, exigeant pour entrer en jeu plus de lumière que la sensibilité lumineuse, correspond évidemment à une fonction plus complexe ; c'est là un fait analogue à celui que j'ai démontré précédemment pour la production des sensations de couleur.

Ces expériences, répétées à plusieurs reprises soit sur mes yeux, soit sur des yeux emmétropes ou sur des yeux myopes exactement corrigés et non astigmates, ont donné constamment les résultats ci-dessus exprimés.

J'ai dû me demander, une fois ces points établis, si la sensibilité visuelle exigeait pour sa production plus de lumière que la sensibilité chromatique, ce qui était facile à étudier en éclairant les points avec des lumières colorées. Or, j'ai pu établir sous ce rapport deux ordres de faits :

1° Si les points sont éclairés par une couleur simple, saturée, la couleur est perçue avant que les points soient distingués, ou plutôt elle est perçue avec moins de lumière

2° Si au contraire la couleur est complexe, mélangée de blanc, le fait inverse peut se produire, et c'est ce qui a lieu, notamment avec la plupart des verres colorés que l'on trouve dans le commerce.

Le premier fait est capital ; il nous montre que l'on doit distinguer dans l'appareil visuel plusieurs modes de sensibilité qui sont, par ordre de complexité : la sensibilité lumineuse, réaction la plus simple de l'appareil visuel ; la sensibilité chromatique, par laquelle nous percevons les couleurs ; la sensibilité visuelle, grâce à laquelle nous distinguons les formes.

En d'autres termes, la première action de la lumière pénétrant dans l'œil à dose très minime est de produire dans tous les cas une sensation lumineuse diffuse, non différenciée soit comme couleur, soit comme forme; pour une dose un peu plus forte on a, s'il y a lieu, la notion de couleur ; et ce n'est que par une élaboration encore plus complète, nécessitant encore plus de lumière, que l'on peut résoudre en ses éléments divers l'objet lumineux présenté à l'œil.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — DES RÉACTIONS DE LA ZONE DU CERVEAU DITE MOTRICE SUR LES ANIMAUX PARALYSÉS PAR LE CURARE. Note de MM. COUTY et DE LACERDA, présentée par M. Vulpian.

Conclusion : Tous les phénomènes produits par l'électrisation de l'écorce grise dépendent non du cerveau, mais de l'état des centres nerveux sous-jacents; et puisque, sur les animaux curarisés, on la voit varier et disparaître avec les autres manifestations fonctionnelles de ces divers centres, c'est bien sur ces centres médullaires ou même médullo-sympathiques que vient agir directement l'électrisation du cerveau.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — SUR LE PASSAGE DES GLOBULES ROUGES DANS LA CIRCULATION LYMPHATIQUE. Note de M. LAULANIÉ, présentée par M. Bouley.

Conclusions : 1° L'oblitération des vaisseaux veineux a pour conséquence nécessaire le passage des globules rouges dans les vaisseaux lymphatiques correspondants.

2° Il s'écoule entre le moment de l'oblitération vasculaire et l'apparition des hématies dans la lymphe un temps assez considérable (douze heures environ), pendant lequel des communications artificielles s'établissent entre les vaisseaux sanguins et lymphatiques, à moins qu'il n'existe, comme l'affirme M. Sappey, des voies naturelles qui s'agrandiraient sous l'influence de la stase sanguine.

3° Le nombre des globules rouges s'accroît dès leur apparition, jusqu'à la quarantième heure environ, pour osciller autour d'une valeur moyenne (70 à 80 par champ).

4° Les phénomènes physiologiques, comme la mastication, qui sont accompagnés d'une augmentation de la vitesse et de la pression sanguines exagèrent notablement le passage des globules rouges et restent sans influence sur le nombre des globules blancs.

5° L'influence du système nerveux sur le phénomène est encore à déterminer.

ANATOMIE GÉNÉRALE. — NOUVELLES RECHERCHES SUR LES ORGANES DU TACT. Note de M. L. RANVIER.

... J'arrive aux corpuscules du tact de l'homme. Ces organes ont une structure si complexe, qu'il est bien difficile d'en apprécier les détails et même la disposition générale, si l'on se contente de

les étudier chez l'adulte à l'aide de divers procédés employés aujourd'hui dans les recherches histologiques. C'est la raison pour laquelle les uns y voient des fibres nerveuses enroulées en spirales, d'autres des masses terminales plus ou moins compliquées, analogues aux corpuscules de Pacini; enfin, Merckel croit y avoir observé des cellules du tact, *cellules nerveuses sensorielles terminales*.

Cette question obscure est éclairée d'un jour tout nouveau, si l'on étend les observations au nouveau-né et aux jeunes enfants. Au moment de la naissance, les nerfs du tact montent dans certaines papilles de la face palmaire des doigts et se terminent à leur sommet, immédiatement au-dessous des cellules de la première rangée du corps muqueux de Malpighi, en formant une arborisation dont les branches, bien que fort distinctes, sont plus ou moins tassées les unes sur les autres, comme par une poussée se faisant de bas en haut. A cette époque, l'arborisation terminale qui représente le corpuscule du tact embryonnaire n'est mélangée d'aucune espèce d'éléments cellulaires; mais, au-dessous d'elle, il existe un petit amas de cellules rondes, claires et bien nettes. En poursuivant ces recherches sur des enfants de divers âges, j'ai pu reconnaître les phases successives de la formation des corpuscules du tact, et j'ai été conduit ainsi à apprécier plus exactement leur structure. Peu à peu, les cellules, amassées d'abord au-dessous de l'arborisation terminale, en gagnent les côtés, l'enveloppent et s'insinuent entre ses branches. Bientôt le tout se limite, et il se forme ainsi un lobe du corpuscule du tact. Quelquefois le corpuscule reste unilobé; mais, le plus souvent, au premier lobe s'en ajoute un second et même un troisième. Ces nouveaux lobes se forment successivement et s'organisent absolument suivant le même mode que le lobe primitif.

Chez les jeunes enfants, ainsi que Langerhans l'a décrit et figuré, les fibres nerveuses qui entrent dans la composition des corpuscules du tact sont séparées par des lits de cellules. J'ajouterai que, dans la suite du développement, ces cellules sont refoulées à la périphérie de chaque lobe, et que la plupart d'entre elles subissent une atrophie considérable. Ce dernier caractère conduirait déjà à penser qu'elles ne sont pas de nature nerveuse, car les cellules nerveuses, bien loin de s'atrophier pendant la croissance, augmentent progressivement de volume jusqu'au complet développement. J'ajouterai que je n'ai jamais vu une fibre nerveuse se continuer avec une cellule des corpuscules du tact; les branches de l'arborisation, après un trajet sinueux généralement très compliqué, se terminent librement par des boutons plus ou moins aplatis.

D'après les quelques faits qui sont consignés dans cette Note, on verra que j'ai étendu mes recherches à un certain nombre d'objets, suivant en cela le conseil que Merkel a bien voulu me donner. En revanche, je m'engage à répéter mes observations, et si, au lieu de s'en tenir aux préparations à l'acide osmique, il consent à employer la méthode de l'or, selon les indications que j'ai formulées, il sera nécessairement conduit à abandonner son ingénieuse hypothèse, ou tout au moins à lui faire subir de grandes modifications.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 4 janvier 1881.—Présidence de MM. ROGER et LEGOUEST.

La correspondance comprend :

1° Une lettre de remerciements de M. Hermann, élu dans la dernière séance membre correspondant.

2° Des lettres de MM. les docteurs Terrier et Lannelongue, qui se portent candidats dans la section de médecine opératoire.

— M. GOSSELIN présente, au nom de M. Lannelongue, une brochure sur les abcès froids et la tuberculose osseuse.

M. DUJARDIN-BEAUMETZ, de la part de M. le baron de Villafranca, une brochure sur les plantes utiles du Brésil.

— M. ROGER, avant de descendre du fauteuil présidentiel, expose les principaux faits académiques qui se sont passés pendant sa présidence; il rappelle les pertes nombreuses qui ont affligé l'Académie pendant ces deux dernières années, et il paye un tribut d'éloges à MM. Broca, Delpech, Peisso et Personne, qui ont succombé tous à une mort subite. Puis il souhaite la bienvenue aux neuf collègues qui ont comblé les vides. Il signale les nombreux travaux communiqués en séance pendant l'année et il insiste sur ceux de M. Pasteur.

Avant de quitter le fauteuil, M. Roger rend compte de ses actes et mentionne les incidents heureux survenus pendant sa présidence. Il annonce que le buste de Roche et le portrait de Piorry ont été offerts à l'Académie et placés dans ses salles.

Il adresse de nouveau des remerciments à ses collègues, et invite MM. Legouest et Gavarret à prendre au bureau la place, l'un de président pour 1881, et l'autre de vice-président.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la communication de M. Guéniot. La parole est à M. Guéniot.

L'honorable académicien expose que l'examen anatomique des cordons a été fait par M. Farabeuf, et que de cet examen il résulte que les deux artères étaient perméables dans l'un des cordons; et la veine seulement dans l'autre. Il est donc de plus en plus probable que le premier enfant est mort par suite d'obstacle à la circulation. Pourquoi le deuxième est-il mort à son tour? Ne peut on pas supposer, avec toute vraisemblance, qu'il a été intoxiqué par le sang de son frère mort, puisque les placentas communiquaient largement? Toutefois, ce n'est là qu'une hypothèse, et non une certitude absolue.

M. DEPAUL fait observer que le sang va de la mère à l'enfant par les veines, et revient de l'enfant au placenta par les artères. Or, puisque les deux artères étaient oblitérées, par où le sang du mort aurait-il pu revenir au placenta, et de là à l'enfant survivant?

M. COLIN (d'Alfort) voudrait dire un seul mot relativement à l'objection présentée par M. Tarnier, à savoir que le sang pourrait bien circuler à travers le nœud des cordons, puisqu'une injection, poussée à l'aide d'une seringue, traverse des nœuds très serrés et triples. Il s'en faut de beaucoup que les impulsions du cœur fœtal soient aussi fortes que la pression d'une seringue. De plus, il suffit que le passage du sang soit ralenti pour que la mort arrive. M. Guéniot a donc raison d'invoquer cette cause pour le premier. Pour le second, on l'explique tout naturellement par la septicémie résultant de l état du premier enfant mort.

M. DEPAUL répond qu'un enfant mort dans l'utérus ne se putréfie pas. Où la matière septicémique prendrait-elle naissance? — En second lieu, les impulsions du cœur fœtal sont très fortes, et bien capables, par conséquent, de franchir même des nœuds serrés.

M. TARNIER dit que, dans la nouvelle communication que vient de faire aujourd'hui M. Guéniot, l'oblitération des artères est déduite de ce qu'elles contenaient un caillot grumeleux. Mais on trouve des caillots de cette sorte dans les cordons refroidis des enfants venus vivants. Comment MM. Guéniot et Farabeuf savent-ils que ces caillots ne se sont pas formés après la mort du fœtus?

L'honorable académicien répond, de plus, à M. Colin que, dans les expériences faites avec les injections, on s'est toujours arrangé de façon que l'impulsion ne fût pas plus forte que l'impulsion même du cœur.

M. Tarnior, revenant à M. Guéniot, ne comprend pas le mécanisme de la mort du deuxième fœtus. Chaque fœtus, dans le cas de grossesse gémellaire, a son département distinct, et malgré les anastomoses placentaires possibles, il est plus que probable qu'il n'y avait point communication de l'un à l'autre fœtus. Il est très fréquent, dans la pratique, de trouver un enfant vivant avec un enfant mort depuis longtemps. Celui-ci n'empoisonne donc pas ordinairement celui-là.

M. COLIN croit que le fœtus peut se décomposer dans l'utérus.

M. BLOT s'écrie que cela est impossible lorsque les membranes sont intactes.

M. DEPAUL affirme que l'assertion de M. Colin est antiphysiologique. Les enfants morts dans l'utérus ne se putréfient pas, ainsi que l'a si bien montré Paul Dubois.

M. BLOT, appuyant la thèse de M. Depaul, cite l'ouvrage de Martin, de Lyon, comme ayant nettement établi que jusqu'à trois mois le fœtus se momifie, et que, plus tard, il se macère. Dans aucun cas, il ne se putréfie, et M. Blot offre la somme de 10,000 fr. à M. Colin s'il peut, dans un temps quelconque, lui montrer un fœtus quelconque, putréfié, les membranes étant intactes.

M. GUÉNIOT croit que les caillots observés par M. Farabeuf ne sont pas le résultat de la mort, puisqu'ils n'existaient que chez l'un des petits cadavres. Ils sont donc antérieurs, et probablement cause de la mort du premier. La mort du second a dû être causée, — M. Guéniot insiste sur ce fait, — par la communication anastomotique très large qui, dans l'espèce, existait entre les deux pla-

centas. A défaut d'intoxication par septicémie, on comprend que des embolies puissent déterminer la mort.

— La séance est levée à cinq heures un quart.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 5 janvier. — Présidence de M. TILLAUX.

M LE PRÉSIDENT annonce que la séance annuelle de la Société de chirurgie aura lieu le mercredi 19 janvier prochain.

— M. TERRIER fait une communication sur le traitement de la hernie ombilicale étranglée.

Il s'agit là d'une question de thérapeutique qui a été longtemps discutée Huguier était un partisan absolu de l'abstention en pareil cas; M. Gosselin, au contraire, pense qu'on a trop assombri le pronostic. Selon lui, lorsqu'on opère de bonne heure et dans de bonnes conditions, on peut espérer le succès.

M. Terrier fait un historique complet, dans lequel il signale les noms des différents auteurs qui se sont occupés de cet important sujet. Il arrive ensuite à ses observations personnelles, lesquelles sont au nombre de trois.

Dans la première, il s'agit d'une pensionnaire de la Salpêtrière, âgée de 77 ans, qui portait depuis fort longtemps une énorme hernie ombilicale. Le 17 janvier dernier, elle fut apportée dans le service de M. Terrier avec des phénomènes qui rappelaient à la fois ceux de l'étranglement et de la péritonite herniaire. L'état général s'étant aggravé de la manière la plus inquiétante, l'opération fut décidée. Une longue incision verticale permit d'ouvrir facilement le sac. Il n'y avait pas l'ombre de péritonite, mais il existait une anse intestinale qui était sortie de la cavité abdominale à travers le tissu cellulaire, pour y rentrer ensuite. La mort survint au bout de quelques heures, malgré les débridements qui furent pratiqués.

A l'autopsie on trouva, en effet, une anse intestinale qui sortait de la cavité abdominale, passait dans le tissu cellulaire sous-cutané pour rentrer ensuite dans l'abdomen.

La deuxième observation se rapporte à un homme atteint d'étranglement depuis trente-six heures environ. La hernie était très petite, et le sac herniaire, fortement épaissi, était recouvert d'une couche abondante de graisse. L'incision fit découvrir une petite anse d'intestin grêle très congestionnée. M. Terrier fit trois légers débridements : la réunion du collet du sac par première intention réussit pleinement. La plaie cutanée, au contraire, ne se réunit pas immédiatement, grâce à l'apparition d'une plaque de sphacèle. Néanmoins la guérison marcha rapidement

La troisième malade était une dame de 45 ans, atteinte d'une hernie ombilicale depuis l'année 1861. Deux fois il était survenu des phénomènes d'étranglement, et deux fois la réduction avait pu être opérée sans difficulté Il n'en fut pas de même la troisième fois, c'est-à-dire au mois de juillet dernier : l'intervention chirurgicale fut jugée nécessaire. M. Terrier arriva sur une masse d'épiploon, au milieu de laquelle se trouvait une anse intestinale de 12 centimètres de longueur. Il débrida, plaça des tubes à drainage et sutura. La réunion superficielle s'effectua très bien, sauf en un point, où il se fit une petite eschare. La malade guérit très rapidement.

En résumé, sur trois opérations, M. Terrier a obtenu deux succès, et cela sans avoir recours à aucune méthode opératoire spéciale. Cela prouve que, contrairement à l'opinion émise par un grand nombre d'auteurs, on a le droit et le devoir d'intervenir chirurgicalement dans la hernie ombilicale étranglée.

M. POLAILLON rapporte trois observations absolument comparables aux précédentes.

Dans la première, il s'agit d'une femme qui portait une hernie ombilicale consécutive à des accouchements multiples; la peau étant très amincie, M. Polaillon arriva d'emblée sur le sac. Il trouva une masse d'épiploon et, au milieu de cette masse, une anse intestinale étranglée; il lia l'épiploon au ras de l'anneau et le sectionna. Puis il fit la réunion par première intention, en s'entourant de toutes les précautions antiseptiques de Lister. Il y eut un léger sphacèle de la peau, mais la guérison fut rapido.

La seconde malade était une femme atteinte d'une petite hernie étranglée depuis quarante-huit heures. Il n'y avait pas d'épiploon. La réunion fut pratiquée comme dans le premier cas. Il y eut encore un peu de gangrène des téguments, mais cela n'empêcha pas la guérison.

La troisième observation de M. Polaillon se rapporte à une femme âgée, qui portait une grosse hernie, habituellement irréductible. Des symptômes non équivoques d'étranglement étant survenus, M. Polaillon débrida sur l'anneau. Mais il ne put rentrer qu'une portion de l'intestin, l'autre portion étant adhérente. Il y eut un soulagement immédiat et quelques selles; mais bientôt la péritonite se déclara et la mort ne se fit pas attendre.

Il semble légitime de conclure de ce qui précède que l'on est en droit d'opérer les hernies ombilicales habituellement réductibles, mais que, dans les grosses hernies habituellement irréductibles, on n'a guère de chances de succès.

M. VERNEUIL dit que les progrès de la chirurgie opératoire et des pansements ont complètement modifié les pratiques autrefois en honneur. Aussi n'hésite-t-il pas à abandonner les idées qu'il professait il y a douze ans, sur le point en litige. Il ne veut dire pour le moment qu'un mot concernant les grosses hernies ombilicales. Pour celles-là, les moyens thérapeutiques ordinaires (bains, émollients, etc.) suffisent, sans qu'on soit obligé de recourir à l'ouverture du sac.

M. TRÉLAT rappelle que ce qui avait surtout frappé les anciens chirurgiens, c'était la rapidité avec laquelle la péritonite se déclare dans la hernie ombilicale étranglée. C'est ce qui poussa Malgaigne à conseiller de ne pas y toucher. Et, en effet, il y avait bien dans cette complication redoutable de quoi faire réfléchir les opérateurs. Mais depuis cette époque les choses ont changé.

Tout d'abord, les pansements sont meilleurs. De plus, si l'on analyse les différentes observations publiées, on arrive à trouver des cas d'étranglement récent dans lesquels on a eu évidemment tort de s'abstenir. Ce qu'il faut précisément, c'est opérer avant que la complication inflammatoire ait eu le temps de se produire.

Il est certain que la péritonite se montre beaucoup plus tôt dans la hernie ombilicale que dans toute autre hernie. Et cela se comprend. La hernie ombilicale, en effet, est dépourvue de sac péritonéal. Elle a, en outre, une paroi mouce. Enfin, elle siége à la convexité de l'abdomen, ce qui l'expose davantage aux chocs et aux traumatismes.

Dans tous les cas, il fout établir une distinction complète entre les hernies récentes qui doivent être traitées comme les hernies des autres régions, et les grosses hernies anciennes, habituellement irréductibles, qui viennent à s'enflammer. Dans le premier cas, il faut opérer le plus tôt possible. Dans le second cas, il faut la plupart du temps se borner aux moyens palliatifs et suivre la pratique conseillée par M. Verneuil. Enfin, on peut avoir affaire à de grosses hernies anciennes, dans lesquelles se produit tout à coup une entérocèle nouvelle. Le cas est alors beaucoup plus embarrassant. Cependant, dans la plupart des circonstances, c'est le débridement qui est alors indiqué.

— La Société procède à l'élection de quatre membres correspondants nationaux. Sont élus MM. Pilate (d'Orléans), Vibert (du Puy), Maunoury (de Chartres) et Dezanneau (d'Angers).

— M. VERNEUIL fait un rapport oral sur une demande signée de quatorze membres de la Société, demande tendant à accorder à M. Simonin (de Nancy) le titre de membre honoraire. M. Verneuil expose en quelques mots les titres de M. Simonin à cette distinction exceptionnelle. Il conclut à la prise en considération de cette demande.

Le vote est renvoyé à la prochaine séance.

— M. BERGER donne lecture du rapport sur le prix Laborie.

— La Société se forme ensuite en comité secret.

Dr GASTON DECAISNE.

BIBLIOGRAPHIE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU MÉCANISME ET DU TRAITEMENT DE L'HÉMORRHAGIE LIÉE A L'INSERTION VICIEUSE DU PLACENTA, par le docteur PAUL BITOT. — Paris, Delahaye, 1880.

L'hémorrhagie liée à l'insertion vicieuse du placenta, par l'imprévu de son apparition, sa soudaineté, son abondance,

est, on peut le dire, l'accident le plus émouvant et l'un des plus graves qu'on puisse rencontrer chez la femme enceinte.

Dans son travail, le docteur P. Bitot étudie le mécanisme de cette hémorrhagie et expose les moyens de la combattre dans chaque cas particulier. Ce travail comprend en conséquence deux parties subdivisées en plusieurs chapitres; il se termine par un index bibliographique.

Toutes les fois que le placenta se développe sur les parties inférieures de l'utérus, en un point plus ou moins rapproché de l'orifice interne du col, il y a *insertion vicieuse du placenta*. Afin de donner plus de précision à la définition, Barnes divise la surface interne en trois zones par deux cercles parallèles perpendiculaires au grand axe de l'utérus; ce sont les cercles polaires supérieur et inférieur. Le cercle inférieur sera décrit à 76 millimètres du centre de l'orifice interne. Cette hauteur représente la distance de la protubérance pariétale à la grande circonférence de la tête; elle est calculée sur l'élargissement que doit subir le segment inférieur de l'utérus pour laisser poser la tête fœtale.

L'insertion vicieuse peut être complète, partielle, marginale.

Cela établi, quel est le mécanisme de l'hémorrhagie pendant la grossesse? Avant de résoudre cette question, il faudrait être d'accord sur la façon dont s'opère l'effacement du col. Cet effacement du col a donné lieu, en effet, à diverses théories sur lesquelles nous n'avons pas à insister. Ce point signalé, l'auteur indique le mécanisme des hémorrhagies tel qu'il est admis en France.

D'après les travaux de Jaquemier et du professeur Depaul, le segment inférieur de l'utérus ne constitue pas dans les derniers mois de la gestation, c'est-à-dire dans la période de son développement, un segment de sphère dont l'ampliation est régulière; certaines parties de ce segment se développent plus les unes que les autres; tandis que la portion antéro-inférieure prend un grand accroissement, la portion postéro-inférieure est à peine modifiée; on conçoit donc que les décollements qui sont la cause de l'hémorrhagie soient plus ou moins étendus, plus ou moins précoces suivant le point d'implantation du placenta et que dans le cas où l'insertion se fait en arrière l'hémorrhagie n'apparaisse que pendant la période d'effacement ou celle de dilatation.

A l'ampliation organique vient s'ajouter la distension mécanique du segment inférieur par la partie fœtale qui s'engage, par la tête principalement.

A côté de cette théorie qui explique l'hémorrhagie par les irrégularités de développement de l'utérus et les décollements du placenta qui peuvent en résulter, nous trouvons les opinions de divers auteurs, de Barnes, de Duncan. Nous ne pouvons que les rappeler.

L'auteur aborde ensuite le mécanisme de l'hémorrhagie pendant le travail et après l'accouchement et expose avec clarté les principales idées qui ont été émises.

Dans la deuxième partie sont discutés les traitements à opposer à l'hémorrhagie qui survient pendant la grossesse, pendant le travail, après l'accouchement.

Nous conseillerons la lecture attentive de ces pages à tout médecin désireux de s'instruire dans l'art des accouchements; il y puisera des renseignements précieux. Au médecin non accoucheur nous ne donnerons pas le même conseil; notre excuse sera que nous craindrions de le jeter dans l'embarras alors qu'il n'aura pas de trop de tout son sang-froid; que toute hésitation serait des plus graves par ses conséquences. Celui qui est peu expérimenté n'a qu'à savoir une chose; faire le *tamponnement classique*. Dans la majorité des cas en effet c'est au tamponnement qu'il faut recourir. Alors même qu'il ne serait pas nécessaire, il ne nuira pas. Il est bien entendu qu'il est indispensable de surveiller la femme dans ces circonstances pour éviter le danger d'une hémorrhagie interne par exemple, et de suivre les divers phénomènes qui se présenteront.

Rédigé avec clarté, le travail du docteur Bitot sera consulté avec fruit; on y trouve les théories des principaux auteurs, des médications nombreuses, des observations fort intéressantes, la discussion des divers modes de traitement: partout l'auteur fait preuve de savoir, de sagacité et de logique.

MARIUS REY.

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE

NÉCROLOGIE. — Nous apprenons avec regret la mort de M. le docteur Emile Bessières, ancien élève des hôpitaux de Paris, lauréat de l'Académie de médecine, qui vient de succomber à Egreville (Seine-et-Marne), à l'âge de quarante-neuf ans.

***

Le conseil municipal de Paris a voté dans l'une de ses dernières séances, sur le rapport de M. Lamouroux, les crédits nécessaires pour l'achat de voitures d'ambulances du modèle de celles de Bruxelles, destinées au transport des malades atteints d'affections contagieuses et pour la désinfection des locaux d'indigents où auront éclaté ces maladies.

***

ÉPIDÉMIE DE TRICHINES. — Le rapport du comité sanitaire de Massachussetts contient la communication suivante de M. Billings, vétérinaire à Boston: « Sur 2,701 porcs examinés dans l'espace de cinq mois, 154 contenaient des trichines, soit 577 pour 100, ce qui constitue une proportion énorme. Ces animaux provenaient des régions les plus diverses; toutefois, la plupart étaient originaires des États de l'Ouest. Sur 89 langues de cochons fraîchement préparées, 3 contenaient des trichines. »

D'après le même rapport, les rats seraient atteints de trichinose dans une bien plus grande proportion qu'en Allemagne. Sur 51 rats pris dans l'abbatoir de Boston, 30 étaient atteints de trichine; 28 cochons engraissés dans cet établissement furent trouvés sains. 40 rats pris dans une grande boucherie d'exportation de la même ville furent trouvés trichinés; sur 60 pris dans diverses écuries ne contenant pas de porcs, 6 avaient la trichine.

Une épidémie de trichine s'est déclarée à Dingeslstad. On compte un grand nombre de personnes atteintes plus ou moins gravement. Déjà plusieurs personnes ont succombé.

HÔPITAUX DE PARIS. — Nous reproduisons ci-dessous le nom des chefs de service, chefs de clinique et internes des divers services des hôpitaux modifiés depuis le 1er janvier.

HÔTEL-DIEU. — Médecine: M. le professeur G. Sée; chef de clinique, M. Oulmont. — M. Frémy, M. Labbé; — M. Hérard, M. Bourcy; — M. Moutard-Martin, M. Derignac; — M. Empis, M. Jousset; — M. Gallard, M. Olivier. — Chirurgie: M. le professeur Richet, MM. Bernheim. De Gastel, Gilbert; — M. le prof. Panas; chef de clinique, M. Bellouard, MM. De la Personne, Damalix, Ménard; — M. Cusco, MM. Lacaze, Capitan.

HÔTEL-DIEU ANNEXE — Médecine: M. Landouzy, M. Gilles de la Tourette; — M. Trousier, M. Bottey; — M. Hutinel, M. Malihran.

CHARITÉ — Médecine: M. le professeur Hardy; chef de clinique, M. Dejérine; — M. Bernutz, M. Bastard; — M. Vulpian, M. Leloir; — M. Laboulbène, M. Bel angé; — M. Desnos, M. Leclerc; — M. M. Raynaud, M. Variot. — Chirurgie: M. le professeur Gosselin, MM. Michaux, Assaky, Jarry; — M. Desprès, MM. Gibier, Meunier.

PITIÉ. — Médecine: M. le professeur Lasègue; chef de clinique, M. de Beurmann; — M. Cornil, M. Suchard; — M. Dumontpallier, M. Malécot; — M. Peter, M. Merklen; — M. Brouardel, M. Barth; — M. Lancereaux, M. Guelliot. — Chirurgie: M. le professeur Verneuil, MM. Gauchas, Cerné, Guinard; — M. Polaillon, MM. Ferrand, de Langenhagen, Richardière.

COCHIN. — Médecine: M. Bucquoy, M. Gauchor. — Chirurgie:

M. Th. Anger; MM. Tuffler, Gallois, Ricard. — Accouchement: M. Marchand, M. Diéterlen.

NECKER. — Médecine : M. le professeur Potain ; chef de clinique, M. Cuffer ; — M. Blachez, M. Liandier ; — M. Rigal, M. Delpeuch ; — M. Grancher, M. Faisans. — Chirurgie : M. le professeur Trélat ; MM. Berny, Trousseau, Jamin ; — M. Guyon, MM. Desnos, Méricamp, Greffier.

MIDI. — Médecine : M. Simonet, M. Chéron ; — M. Mauriac, M. Leprévost.

LOURCINE. — Médecine : M. Martineau, M. de Molènes ; M. Gouguenheim, M. Lebreton. — Chirurgie : M. Terrillon, M. Lermoyez.

ENFANTS-MALADES. — Médecine : M. Bouchut, M. Cochez ; — M. Labric, M. Béclère ; — M. Archambault, M. Lalesque ; — M. J. Simon, M. Sainton ; M. Descroizilles, M. Barbulée. — Chirurgie : M. de Saint-Germain, MM. Barette, Luc.

CLINIQUE. — M. le professeur Depaul ; chef de clinique, M. Ribemont.

MAISON D'ACCOUCHEMENT.—M. Hervieux, M. Charrin ; M. Tarnier, M. Berthault.

BICÊTRE. — Médecine : M. Debove, MM. Bouicli, Wins ; — M. Falret, MM. Leval-Picquechef, Mancet ; — M. J. Voisin. MM Catuffe, Beurnier, — M. Bourneville, MM. Bonnaire, Wuillamier. — Chirurgie : M. Gillette, MM. Gendron, Colleville, Luquet.

SALPÊTRIÈRE. — Médecine : M. Charcot. M. Féré ; — M. Luys, M. Bodinier ; — M. Moreau, M. Greffier ; — M. A. Voisin, M. Valude ; M. Legrand du Saulle, M. Clado. — Chirurgie : M. Terrier, M. Gilson.

ENFANTS-ASSISTÉS. — Médecine : M. le professeur Parrot ; chef de clinique, M. Cossy. — Chirurgie : M. Guéniot, M. Rousseau.

INCURABLES. — M. Audhoui, MM. Chaput, Bottez, Ribail.

MÉNAGES. — M. Quinquaud, MM Lejard, Jaurand.

BEAUJON. — Médecine : M. Millard, M. Galliard ; — M. Guyot, M. Gautier ; — M. Gombault, M. Ramonat ; — M. Féréol, M. Petit ; — Chirurgie : M. Le Fort, MM. Carafi, Ozenne, Thuvien ; — M. Tillaux ; MM. Bénard, Guiard.

LARIBOISIÈRE. — Médecine : M. Jaccoud, M. Chauffard ; — M. Siredey, M. Comby ; — M. C. Paul, M Coudray — M. Proust, MM. Mathieu, Gireaudeau ; — M. Bouchard, M. Marie ; — M. Fernet, M. Juhel-Rénoy ; — Chirurgie : M. Labbé, MM. Veil, Verchère, Luizy ; — M. Duplay, MM. de Larabrie, Poirier, Hache, Wicklam.

LAENNEC. — Médecine : M. Ball. M. Thibierge ; — M. Ferrand, M. Lecoq ; — M. Damaschino, M. Garcia-Lavin ; — M. Legroux, M. de Brun du Bois Noir ; — Chirurgie : M. Nicaise, MM. Tissier, Œttinger.

TOURNELLES. — Médecine : M. Hanot, M. Salat.

MAISON DE SANTÉ. — Médecine : M. E Labbé, M. Pousson ; — M. Lécorché, M. Robert : — Chirurgie : M. Cruveilhier, MM. Pignot, Gautiez ; — M. M. Sée, MM. Marey, Schaeck.

SAINT LOUIS — Médecine : M le prof. Fournier ; chef de clinique, M. Barthélemy ; — M. Lailler, M. Laurand ; — M. Guibout, M Martinet ; — M. Vidal, M. Brocq ; — M. Besnier, M. Siredey ; — M. Ollivier, M. Schmitt ; — Chirurgie : M. Péan, MM. Jouin, Defontaine, Hué ; — M. Le Dentu, MM. Auvard, Boiteux, Walther.

SAINT-ANTOINE. — Médecine : M. Mesnet, M. Avage ; — M. Dieulafay, M Guiter ; — M. Dujardin-Beaumetz, M Girou ; — M. Hayem, M Harranger ; — M. Hallopeau, M. d'Olier ; — M. Duguet, M. Duplaix ; — M. d'Heilly, M. Chantemesse ; — M. du Castel, M. Bucquet ; — Chirurgie : M. B. Anger, MM. Pennel, Barbé ; — M. Périer, MM. Boissard, Boulay.

TENON. — Médecine ; M. Gérin-Roze, M. de Gennes ; — M. Sevestre, M. Ollivé ; — M. Huchard, M. Binet ; — M. Straus, M. Germond ; — M. Rendu, M. Savard ; — M. Tennesson, M. Soyer. — Chirurgie : M. Lucas-Championnière, MM. Métaxas, Boulland, Sené ; — M. Delens, MM. Darier. Dauchez, Artaud.

TROUSSEAU. — Médecine : MM. Bergeron, M. Netter ; — M. Triboulet, M. Lecoux-Lebard ; — M. Cadet de Gassicourt, M. Karth. — Chirurgie : M. Lannelongue, MM. Bernard, Lavergne.

SAINTE-PÉRINE. — M. H. Gouraud, MM. Sapelier, Brodeur.

HÔPITAUX DE PARIS. — Un second service de médecine vient d'être ouvert dans les bâtiments de l'Hôtel-Dieu annexé ; il est confié à la direction de M. le docteur Gaillard-Lacombe, médecin du Bureau central.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU CENTRAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 24 AU 30 DÉCEMBRE 1880.

Fièvre typhoïde 25. — Variole 14. — Rougeole 15. — Scarlatine 4. — Coqueluche 14. — Diphthérie, croup 52. — Dysentérie 1. — Erysipèle 6. — Méningite (tubercul et aiguë) 40. — Infections puerpérales 6. — Autres affections épidémiques 00 ; — Phthisie pulmonaire 173. — Autres tuberculoses 12. — Autres affections générales 67. — Malformation et débilité des âges extrêmes 60. — Bronchite aiguë 56. — Pneumonie 71. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 40. — au sein et mixte 21. — inconnu 1. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 94. — de l'appareil circulatoire 61. — de l'appareil respiratoire 61. — de l'appareil digestif 39. — de l'appareil génito-urinaire 17. — de la peau et du tissu lamineux 6. — des os, articulations et muscles 5. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 33. — Causes non classées 8. — Total de la semaine : °96 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— DE LA KÉNOPHOBIE OU peur des espaces (Agoraphobie des Allemands), par le docteur E. Gélineau. — Brochure in-8 de 90 pages. — Prix : 2 fr.
Paris, librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— DIAGNOSTIC, PRONOSTIC ET TRAITEMENT DU CHANCRE SYPHILITIQUE, par le docteur Mauriac. In-8. — Prix : 2 fr.
Paris, librairie Adrien Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— LEÇONS DE CLINIQUE CHIRURGICALE : chirurgie, par le professeur A. Dubreuil, 2e fascicule. In-8. — Prix : 1 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA SYPHILIS CHEZ LES DARTREUX, par le docteur Reviliet. In-8. — Prix : 2 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— DES ACCIDENTS BRONCHIQUES ET BRONCHO-PNEUMONIQUES DE LA VARIOLE, par le docteur Breynaert. In-8. — Prix : 3 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE GANNAT, compte rendu des travaux de l'année 1879-1880. 34e année. 1 vol. in-8. — Prix : 3 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— ELÉMENTS DE PATHOLOGIE EXOTIQUE : 1° maladies infectieuses ; 2° maladie des organes et des appareils ; 3° animaux et végétaux nuisibles, par M. Nielly, professeur d'hygiène et de pathologie exotique à l'Ecole de médecine navale de Brest. 1 vol. in-18 avec 29 figures intercalées dans le texte. — Prix : 10 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— ETUDE SUR L'OPÉRATION DE PORRO (opération césarienne), suivie de l'amputation de l'utérus et des ovaires, par le docteur Ch. Maygrier. In-8. — Prix : 3 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX, par J. Grasset, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, etc 2e édition, revue et considérablement augmentée. 1 fort volume in-8, avec 35 planches dans le texte et 10 planches, dont 6 en chromo-lithographie. — Prix : 25 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— ETUDE MÉDICO-LÉGALE SUR L'INTERDICTION DES ALIÉNÉS ET SUR LE CONSEIL JUDICIAIRE, suivie de recherches sur la situation juridique des fous et des incapables à l'époque romaine, par le docteur Legrand du Saulle. 1 vol. in-8 — Prix : 8 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

AVIS. — Le titre, la table des matières et celle des auteurs pour l'année 1880 seront envoyés avec l'un des prochains numéros.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Impr. ED. ROUSSET et Cie, 28, rue Cadet, Paris. (Usine à Poissy.)

52e année. 6e série. Tome III. N° 3. 15 JANVIER 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 12 janvier 1881.

Académie de médecine : DES ALTÉRATIONS DU FŒTUS MORT DANS LE SEIN DE LA MÈRE. — LES DYSPEPSIES VRAIES ET LES FAUSSES DYSPEPSIES.

La question incidente soulevée par M. Colin sur la putréfaction du fœtus mort dans le sein de la mère, à propos de la discussion relative à la mort du fœtus par les nœuds du cordon, a appelé à la tribune de l'Académie, mardi dernier, MM. Blot et Depaul. Le premier, par des citations d'auteurs, et par une série de planches, a montré quelles sont les altérations que subit le fœtus mort dans le sein de la mère et expulsé plus ou moins longtemps après; il n'a fait ainsi que confirmer, pièces en main, ce qu'il avait dit dans une précédente séance.

M. Depaul est venu à son tour défendre la même thèse, non plus avec des textes ou des planches, mais en présentant le cadavre d'un enfant qui a séjourné 17 jours dans le sein de la mère, et dont l'expulsion, par conséquent l'exposition à l'air, dataient de 36 heures. L'épiderme était soulevé et manquait par places, les membres étaient flasques, les fontanelles élargies et les os du crâne comme disloqués, le cordon rougeâtre, noirâtre, gros, infiltré; mais nulle odeur ne se dégageait du petit cadavre : il était macéré; il n'offrait aucune trace de putréfaction. C'est ce qui arrive toujours en pareil cas, quelle que soit la durée du séjour du fœtus dans le sein de la mère; aussi celle-ci ne ressent-elle jamais aucun des accidents attribués gratuitement par les anciens accoucheurs à la décomposition putride du fœtus.

M. Colin a répondu à ses adversaires qu'il n'y a pas d'assimilation possible entre le cas rapporté par M. Depaul ou d'autres semblables, et ceux qu'il a eus en vue et qui se passent chez les femelles d'animaux, dont un ou deux petits restent dans l'utérus après l'expulsion des autres. D'un côté, en effet, l'air ne pénètre pas dans la matrice; de l'autre, il y pénètre largement et alors il agit sur le placenta des fœtus qui n'ont pas été expulsés, en provoque l'altération putride, et la décomposition ayant ainsi débuté à l'extérieur de l'œuf se communique ensuite à l'intérieur.

M. Colin émet là une assertion, dont il aura à fournir la démonstration anatomo-pathologique. Nous avons demandé à un de ses collègues de la section de médecine vétérinaire s'il avait vu ainsi des fœtus putréfiés dans l'œuf; oui, nous a-t-il répondu, mais je ne garantis pas que les membranes fussent intactes. C'est là évidemment la question : il faut que M. Colin montre à la fois et les membranes de l'œuf parfaitement intactes et le fœtus en voie de décomposition putride.

M. Depaul, favorisé par le hasard, a pu, après la première présentation, mettre sous les yeux de l'Académie un cordon offrant un nœud qui n'a pas empêché l'enfant de venir à terme et d'être plein de vie. Ces faits sont assez fréquents à la clinique d'accouchements pour que la sage-femme en chef ne les relève plus. C'est une confirmation de l'opinion précédemment émise par MM. Depaul, Tarnier et Blot. Cependant il ne faut pas oublier que la règle n'exclut pas l'exception et que, si M. Guéniot avait pu donner de l'interprétation du fait par lui observé une démonstration plus complète, ce fait n'en existerait pas moins avec toute sa valeur en face des autres faits contradictoires.

— M. Germain Sée a lu quelques pages d'un livre sur les dyspepsies, qui est actuellement sous presse, et dont nous aurons à entretenir nos lecteurs quand il aura paru. Le chapitre qu'il a communiqué à l'Académie est surtout relatif au diagnostic différentiel entre les dyspepsies vraies et les fausses dyspepsies, dont l'atonie intestinale offre le type le plus fréquent. L'atonique, dit M. Sée, souffre, mais digère; le dyspeptique ne souffre pas, mais ne digère pas. Cette sorte d'aphorisme résume la pensée et les développements de l'auteur. Une simple audition ne suffit pas pour permettre une appréciation qui trouvera mieux sa place dans l'analyse de l'ouvrage.

Dr F. DE RANSE.

CLINIQUE CHIRURGICALE

ÉPANCHEMENT SANGUIN DU GENOU; PONCTION ASPIRATRICE. Leçon de M. le professeur GOSSELIN, rédigée par GEORGES THIBIERGE, interne du service, et revue par le professeur.

Messieurs,

Je viens de faire une ponction aspiratrice du genou à un malade qui est entré hier soir à l'hôpital; le liquide que j'ai extrait est manifestement sanguinolent et contient même une notable quantité de sang; cependant il est plus filant que ne l'est du sang exempt de tout mélange, et j'en conclus qu'il est mêlé à une certaine quantité de synovie. J'en ai retiré 70 gr., bien que le gonflement de l'articulation m'ait fait croire avant la ponction à un épanchement plus considérable.

Ce malade avait fait avant-hier soir une chute sur le genou gauche; après l'accident il a pu se relever et marcher. Le lendemain matin, en se réveillant, il a remarqué un gonflement prononcé du genou; ce gonflement paraît donc s'être produit pendant la nuit, car le malade ne s'en était pas aperçu avant de se coucher; mais ce qui est important, c'est qu'il s'est fait rapidement. Depuis hier, il a encore augmenté.

Ce matin, nous avons constaté un changement considérable dans la forme du genou; il y avait évidemment une distension de la synoviale par un épanchement assez notable. De chaque côté du tendon du triceps, il y avait une saillie, une bosselure énorme donnant au genou un aspect tout particulier; au-dessous de la rotule, il y avait également du gonflement, et la fluctuation était très nette. Le malade accusait de la douleur dans le genou; il avait la jambe étendue, éprouvait une certaine difficulté à la fléchir et était dans l'impossibilité de détacher le talon du lit, comme cela se voit dans les fractures de la rotule.

Avant l'accident le malade n'avait aucune affection du genou : il a bien eu, il y a quelques années, des douleurs rhumatismales dans les deux genoux; mais elles ont disparu et n'avaient laissé aucune gêne de la marche.

Le diagnostic était facile. Il s'agissait bien évidemment d'une contusion du genou, peut-être avec quelque petite solution de continuité cachée des os ou des ligaments, contusion suivie d'un épanchement articulaire. Mais il fallait savoir si l'épanchement était constitué par du sang ou par de la synovie. Je n'ai pas douté que ce ne fût du sang mélangé avec une quan-

tité plus ou moins considérable de synovie, parce que le gonflement était survenu dans l'espace de quelques heures : c'est en effet le caractère des épanchements sanguins de se produire beaucoup plus vite que les épanchements séreux, ces derniers étant la conséquence d'une inflammation de la synoviale, qui met un certain temps à se développer.

Mais comment comprendre un épanchement de sang survenu si rapidement? On peut l'expliquer par une rupture de la synoviale, par une fracture de la rotule, ou par une déchirure des parties fibreuses de l'articulation, des tendons ou des ligaments, soit des ligaments périarticulaires, soit des ligaments intra-articulaires ou ligaments croisés.

Comme il n'existait pas d'ecchymose autour de l'articulation, il n'y avait pas lieu de penser à une rupture de la synoviale.

J'ai donc cherché si la rotule n'était pas fracturée; mais il n'existait pas de mobilité anormale, pas de crépitation, pas de dépression transversale, au niveau de cet os; si ce malade a une fracture transversale de la rotule, c'est une fracture avec conservation du périoste, comme on en observe quelquefois; mais dans ce cas, il y a généralement de la crépitation. J'ai pensé à une fracture longitudinale de la rotule sans fracture transversale concomitante : ces faits sont rares; mais souvent aussi on ne les trouve pas parce qu'on n'y pense pas; une fracture de ce genre m'aurait expliqué la rapidité et l'abondance de l'épanchement; mais je n'ai ni crépitation, ni mobilité, seuls signes que l'on observe le plus souvent dans les fractures longitudinales de la rotule, le déplacement et l'écartement des fragments faisant défaut (1).

Il n'y avait pas à penser ici à une rupture des tendons, car dans les solutions de continuité du tendon rotulien la bourse séreuse qui le sépare de la synoviale articulaire empêche le sang de tomber dans cette dernière, de sorte qu'il n'y a pas d'épanchement de ce genre. Mais la rupture du tendon du triceps pourrait produire un épanchement : cette lésion s'accuse par une dépression transversale, siégeant au-dessus de la rotule, dépression qui augmente d'étendue par la flexion du membre et par la contraction du triceps, signes qui manquent ici.

Y avait-il quelques ligaments déchirés?

M. le professeur Le Fort et son élève M. Lemoine (2) ont insisté sur la rupture du ligament latéral interne dans certaines entorses du genou; mais je n'étais pas autorisé à admettre cette lésion plus que les précédentes, parce qu'il n'y avait pas une douleur plus prononcée au niveau des insertions de ce ligament que dans les parties voisines.

Peut-être s'agit-il de la lésion que M. le docteur Segond, prosecteur de la Faculté, a décrite (3) pour l'avoir reproduite par l'expérimentation, à savoir la déchirure des ligaments croisés, soit à leur insertion fémorale, soit à leur insertion tibiale, déchirure entraînant quelques lamelles osseuses, et s'accompagnant de celle de la séreuse qui recouvre les ligaments. Malheureusement cette rupture des ligaments croisés ne donne pas de signes physiques appréciables, pas de mobilité anormale comme en donne la rupture des ligaments latéraux; mais comme nous n'avions aucun signe permettant de penser à une fracture ou à une autre lésion, j'ai admis volontiers qu'il s'agissait peut-être de la rupture de l'un des ligaments croisés.

Par conséquent, ce malade a certainement une déchirure, par laquelle le sang a pu s'introduire dans l'articulation, et par ce fait il est certainement sous le coup d'une arthrite, d'une synovite du genou. Mais avant d'instituer un traitement, il s'agissait de savoir à quel degré était arrivée cette arthrite : en effet, si, par hasard, cet épanchement abondant survenu rapidement avait été d'origine inflammatoire, il aurait été causé par une synovite très intense.

C'est pour résoudre cette question que j'ai appliqué sur la région du genou successivement, de chaque côté, le thermomètre à températures locales dont je me sers journellement. Je vous avais déjà fait remarquer que, à la main, il n'y avait d'un côté à l'autre qu'une légère différence de température. Le thermomètre a vérifié cette sensation tactile et a fait voir que la température du genou gauche ne dépassait celle du genou droit que de 1° à 1°,5. Il y a donc bien une synovite, mais une synovite peu intense, car dans bien des cas d'arthrites, par exemple d'arthrites rhumatismales, d'arthrites blennorrhagiques, d'arthrites par entorse, les recherches que je poursuis depuis quelque temps m'ont fait voir des différences de température de 3, 4 et même 6 degrés.

Mais si cette arthrite est encore légère, la présence d'une abondante quantité de sang ne va-t-elle pas provoquer une synovite plus intense? Le sang sorti des vaisseaux est toujours un irritant. Je sais bien que c'est surtout le sang en contact avec l'air qui jouit de cette propriété irritante et que bien souvent le sang non altéré peut se résorber. Mais l'expérience a appris que le sang épanché dans les articulations se résorbe lentement et provoque ou tout au moins entretient l'arthrite, et le mémoire de M. Segond a contribué à répandre cette opinion qu'il y a avantage à retirer par la ponction le sang épanché dans les synoviales articulaires.

Il reste cependant toujours quelque difficulté à admettre que le sang est la seule cause de l'intensité de l'inflammation. Comment savoir si l'arthrite est due à ce liquide ou à la lésion traumatique qui lui a ouvert l'accès de la séreuse, surtout chez un sujet rhumatisant?

Quoi qu'il en soit, il y a incontestablement avantage à retirer le sang, à la condition toutefois que l'opération destinée à faire cette évacuation ne soit pas elle-même nuisible et ne favorise pas à son tour le développement d'une arthrite. Cette dernière condition est aujourd'hui remplie, grâce aux ponctions capillaires avec aspiration, et grâce à certaines précautions qu'il est indispensable de prendre après la ponction.

Non seulement, après avoir retiré la canule de l'appareil aspirateur, j'ai fait avec un linge et du collodion l'occlusion de la petite plaie; mais encore j'ai appliqué sur tout le membre inférieur un bandage roulé et ouaté, légèrement compressif; j'ai placé le membre dans une gouttière où je l'ai fixé avec une attelle et des liens bouclés; cet appareil, assez lourd et assez gênant, est utile, non seulement parce que la compression de la ouate agit favorablement sur l'arthrite, mais aussi parce qu'il enlève au malade toute idée de se lever, tandis que si on le laissait seulement avec un petit appareil roulé, on aurait de la peine à le retenir au lit et à l'y tenir immobile. Les mouvements auraient le fâcheux effet d'activer l'inflammation articulaire.

C'est parce que, avec ces précautions, la ponction est par elle-même inoffensive, que je me suis décidé pour ce malade, et avant lui pour un certain nombre d'autres, à évacuer le sang.

Malheureusement il y a déjà, lorsque les malades arrivent à l'hôpital, un certain degré de synovite produite par l'épanchement sanguin, et la ponction enlevant le sang n'agit pas sur la synovite déjà développée, qui au contraire peut persister assez longtemps : aussi les malades que j'ai traités de cette façon n'ont-il pas guéri aussi rapidement que je l'aurais voulu, et chez quelques-uns les phénomènes inflammatoires et les raideurs articulaires ont persisté assez longtemps. Je crois

(1) Un cas d'épanchement sanguin du genou à la suite d'une fracture longitudinale de la rotule a été observé ces jours derniers dans le service de M. Paul Berger, à la Charité. La fracture n'a été reconnue qu'à l'autopsie. Les pieces ont été présentées à la Société anatomique par M. Berthaut, interne du service.

(2) Lemoine. De la rupture du ligament latéral interne du genou de cause traumatique. Thèse de Paris, 1880.

(3) Segond. Progrès médical, 1879.

néanmoins que l'on met toujours le malade dans des conditions plus favorables à la guérison en lui faisant cette petite opération à peine douloureuse et en tous cas inoffensive, ei on a soin de prendre les précautions que je viens de vous indiquer.

HYGIÈNE PROFESSIONNELLE

De l'état sanitaire des mineurs de nos jours, par le docteur Paul Fabre, médecin des mines de Commentry.

(Communication faite au Congrès international d'hygiène de Turin.)

Suite et fin. — Voir le numero 1.

Mais dans les houillères il existe encore une cause bien plus générale et par conséquent plus intense de viciation de l'air : je veux parler de celle qui tire son origine du phénomène que l'on appelle la *combustion lente* de la houille.

Jusqu'à ces dernières années on admettait que la combustion lente consiste en une action chimique de l'oxygène de l'air sur la houille, donnant naissance à la production d'acide carbonique.

M. Henry Fayol, ingénieur-directeur des houillères de Commentry et de Montvicq, par des expériences nombreuses et prolongées, est arrivé à démontrer que la houille en contact avec l'air lui emprunte de l'oxygène, à tel point qu'elle peut, par absorption ou condensation, arriver à absorber dix, vingt fois, cinquante fois et jusqu'à cent fois son propre volume d'oxygène (1). Ce phénomène semble s'effectuer par simple absorption ou condensation, car on n'a pas pu constater une formation d'acide carbonique proportionnée à la quantité d'oxygène disparu.

Mais pour que cette absorption se produise à un degré marqué il faut un contact prolongé et il faut aussi que la houille soit suffisamment divisée pour offrir une large surface d'absorption.

Cela n'est pas le cas pour la plupart des galeries souterraines, où l'air se renouvelle assez vite, et où la même surface du massif de houille reste exposée longtemps au passage de l'air ; et cependant M. le docteur Paul Regnard, professeur à l'Institut national agronomique et directeur-adjoint du laboratoire de physiologie à la Sorbonne, a pu, dans de nombreuses analyses de l'air, faites (par la méthode de Bunsen) à la houillère de Commentry, en septembre 1879, constater aux points de sortie de l'air une diminution appréciable d'oxygène comparativement à celle qu'il constatait au point d'appel dans les galeries.

Dans des chantiers isolés et tenus à l'abri de la ventilation pendant quelque temps, il a constaté une proportion, en volumes, de dix-neuf pour cent, dix-huit, dix-sept et même moins d'oxygène dans l'air analysé.

N'a-t-on pas là une explication naturelle des symptômes d'anoxhémie observés souvent chez les houilleurs, symptômes qui, joints à la décoloration de la peau habituelle aux mineurs, ont souvent dû faire prendre le change à bien des observateurs et leur faire admettre une anémie essentielle là où il n'y avait qu'une anoxhémie accompagnée souvent de troubles digestifs (2).

IV. — Une quatrième source, mais moins évidente et moins générale que les sources précédentes, de maladies pour les mineurs, paraît exister dans les poussières charbonneuses que l'ouvrier absorbe et inspire à tout instant durant son travail.

Cette influence est loin d'être partout la même. Ainsi que me l'ont montré les voyages que j'ai faits dans divers bassins houillers, dans le but de comparer mes études à celles de mes collègues, la houille est très pulvérulente dans certains puits de St-Etienne et du bassin de la Loire, de même que dans presque tout le bassin du nord franco-belge. Dans le bassin de l'Allier, et spécialement à Commentry, la cohésion de la houille est au contraire plus grande et les ouvriers ont moins à souffrir de ce que l'on a appelé l'encombrement charbonneux des poumons (Riembault), de l'anthracosis.

Et d'abord il est un fait qui a été signalé un peu partout (par Demarquette dans le Pas-de-Calais, par plusieurs médecins belges, et ailleurs) et que j'ai eu depuis plus de huit ans l'occasion de constater par moi-même, je veux parler de la rareté de la phthisie pulmonaire chez les mineurs. Il me paraît y avoir plusieurs raisons à cela et de nature fort différente.

D'abord on s'explique facilement que tout individu prédisposé héréditairement et dès son jeune âge à la phthisie ne songe pas à se faire houilleur, ou, s'il le tente, il ne tarde pas à s'apercevoir de son inaptitude à un travail aussi pénible, et de lui-même il quitte ce métier, à moins qu'il ne soit d'avance remercié par les chefs d'exploitation.

La seconde raison consisterait dans la température, qui est à peu près égale pour chaque chantier et généralement tiède et douce.

Quoi qu'il en soit de mes observations, il ressort ce fait que le mineur devient très rarement phthisique. Et sur sept ouvriers qu'en huit ans j'ai vus mourir nettement de la phthisie, je n'oserai pas affirmer qu'un seul le soit réellement devenu de par la nature de son travail de mineur. Six sur sept étaient d'anciens soldats. Trois avaient eu des fièvres graves en Afrique, trois autres avaient eu des pleurésies durant leur service militaire. Cependant à Commentry même, dans les autres professions, la phthisie est relativement assez fréquente.

Les poussières charbonneuses que le mineur respire me paraissent, en somme, ne produire aucun accident sérieux (du moins à Commentry). L'anthracosis serait pour moi un état anatomique, un signe d'identité si l'on veut, mais non pas une maladie.

Sans doute le mineur expectore des crachats noirs dès qu'il a une bronchite, sans doute il est sujet à l'emphysème vésiculaire, aux catarrhes bronchiques, à la dilatation des bronches, etc. Mais ces derniers états morbides sont si fréquents dans toutes les professions qui exigent des efforts musculaires répétés, que je n'ose encore établir une relation de cause à effet entre ces diverses maladies et la profession de mineur.

D'ailleurs je recueille depuis quelque temps déjà des matériaux dans le but d'élucider cette question de l'influence des poussières charbonneuses sur la santé des mineurs, et je ne les trouve pas encore suffisants pour me permettre de donner dès aujourd'hui une solution précise. Cela fera l'objet d'un travail ultérieur.

Si à ces quatre groupes d'influences malsaines, mais celles-ci agissant d'une façon continue et dans les conditions pour ainsi dire régulières de l'exploitation des mines, on ajoute la série des accidents et parfois des catastrophes auxquelles sont exposés les mineurs, explosions de grisou, empoisonnements

(1) *H. Fayol*, Etudes sur l'altération et la combustion spontanée de la houille exposée à l'air. Paris, Dunod, 1879.

(2) Chez les ouvriers qui ont travaillé au percement du tunnel du St-Gothard on a observé des troubles morbides très sérieux, que le professeur Concato et M. Perroncito avaient d'abord attribués à la présence de l'anchylostome duodénal ou d'anguillules dans l'intestin, et que MM. Bozzolo et Pagliani, professeurs à l'Université de Turin, rapportent à l'anémie (*L'Anemia al traforo del Gottardo*, Milano, 1880). Mais les conditions très défavorables dans lesquelles se trouvaient les ouvriers du St-Gothard ne peuvent en rien se rapprocher des conditions dans lesquelles s'effectuent habituellement les travaux des houillères.

méphitiques, coups d'eau, incendies souterrains, éboulements, j'aurai indiqué toutes les causes des maladies des mineurs.

Mais pour la série des accidents, qui de leur nature sont imprévus, il me serait difficile d'en indiquer la prophylaxie. Cela est d'ailleurs plutôt l'affaire des ingénieurs que des médecins.

Par contre, il sera souvent facile d'éviter que les quatre espèces d'influences morbides que j'ai signalées aient de funestes conséquences.

Il suffira généralement de réclamer des exploitants que l'on ait soin d'établir un roulement régulier dans les postes d'ouvriers pour les chantiers malsains, et de leur demander une certaine surveillance sur la nourriture des ouvriers, qui est souvent insuffisante(1). Dès que les ouvriers sont indisposés on devra les envoyer consulter le médecin. On les empêchera de revenir dans le chantier d'où ils sortent avant d'être complètement rétablis; et grâce à ces précautions la profession de mineur sera bientôt, si elle ne l'est déjà, une des moins insalubres. Car il faut bien le reconnaître hautement, à moins de vouloir rapporter à la profession qu'ils exercent toutes les maladies qui atteignent les ouvriers, il est difficile aujourd'hui d'admettre pour les mineurs de véritables maladies professionnelles. S'il est des affections auxquelles ils sont plus prédisposés que d'autres, les houilleurs de nos jours n'ont pas de maladies qui leur soient spéciales. Et tout fait espérer que les épidémies de Schemnitz, d'Anzin et de Villebœuf, qui furent d'ailleurs des intoxications accidentelles ou exceptionnelles, ne menaceront plus désormais la vie des mineurs.

TABLEAU I.

Numération des globules et dosage de l'hémoglobine chez un certain nombre de vieux mineurs.

Initiales	Nombre de globules	Dosage de l'hémoglobine	Profession	Durée du travail
R. L.	«	0.120	Piqueur	7 ans
L. G.	«	0.1205	id.	16 ans
A. T.	«	0.125	Chef-mineur	26 ans
D. A. L.	5.341.000	0.120	Boiseur	25 ans
P. C.	5.144.800	0.127	Piqueur	11 ans
G. J.	«	0.139	Surveillant	20 ans
P. L.	4.492.200	0.130	Encageur	25 ans
P. M.	4.403.600	0.115	Piqueur	30 ans
A. L.	4.861.400	0.134	Encageur	19 ans
N. J.	4.556.200	0.139	id.	15 ans

La numération des globules a été faite par le procédé de MM. Potain et Malassez. Je me suis servi d'un sérum artificiel préparé suivant la formule de M. Grancher; pour le dosage de l'hémoglobine, j'ai employé l'hémochromomètre de Malassez.

(1) Les ouvriers malades du Saint-Gothard, outre qu'ils travaillaient dans des conditions d'aération, de température et d'humidité déplorables, se nourrissaient fort mal, paraît-il. Ils ne mangeaient que très rarement de la viande.

TABLEAU II.

Chevaux de l'intérieur de la mine et y séjournant nuit et jour pendant toute l'année.

Noms	Age	Durée du séjour	Nombre de globules	Observations.
Bijou	9 ans	5 ans	5.886.000	
Puébla	18 ans	15 ans	5.144.800	
Morvan	10 ans	5 ans	5.079.400	
Chamois	9 ans	4 ans	4.752.400	
Chinon	14 ans	9 ans 1/2	5.362.800	
Goubaux	14 ans	9 ans	5.014.000	
Viron	20 ans	15 ans	5.842.400	Sorti de la mine depuis trois semaines.
Clermont	13 ans	5 ans	5.300.000	Sorti de la mine depuis trois mois.
Chevaux qui ne sont jamais descendus dans la mine.				
Ricourt	9 ans	«	5.907.800	Cheval de luxe.
Claudon	8 ans	«	5.689.800	Cheval de peine traînant les bennes dans les tranchées.

TABLEAU III.

Je crois devoir ajouter que le séjour même prolongé dans l'humidité ne m'a pas paru exercer une action altérante sur la composition histologique du sang. En examinant, à l'aide du compte-globules de MM. Malassez et Potain, le sang d'hommes qui ont passé de 6 mois à un an dans des chantiers saturés d'humidité, je n'ai pas constaté chez la plupart de ces ouvriers une diminution du chiffre des globules. J'ai également cherché à doser l'hémoglobine, et les résultats que j'ai obtenus avec l'hémochromomètre du docteur Malassez ne démontrent aucunement une influence fâcheuse de l'humidité sur la composition du sang. Mes examens ont été faits la plupart comparativement pendant que les ouvriers travaillaient encore dans ces chantiers, et ensuite six à huit semaines après qu'ils les avaient quittés pour travailler ailleurs.

J'ai consigné quelques-uns des chiffres que j'ai trouvés dans le tableau ci-joint.

Initiales.	Age.	Durée totale du travail souterrain	Durée du séjour dans les chantiers humides	Chiffres des globules.		Capacité respiratoire.		Dosage de l'hémoglobine.	
				Pendant.	Après.	Pendant.	Après.	Pendant.	Après.
A. J. T.	39	13 ans.	4 mois.	»	5.123.300	»	0.190	»	0.091
G. D. J.	51	42 ans.	3 ans.	»	5.733.000	»	0.220	»	0.101
F. Ch.	31	13 ans.	9 mois.	4.319.800	3.994.600	»	0.220	»	0.106
S. Cl.	48	28 ans.	15 ans.	4.295.000	3.900.400	»	0.230	»	0.110
T. G. D.	31	16 ans 1/2.	11 mois.	4.750.200	4.731.000	0.210	0.220	0.101	0.108
L. D.	48	30 ans.	8 mois 1/2.	3.985.400	4.495.100	»	0.240	»	0.115
T. G.	40	29 ans.	11 mois.	4.641.000	4.732.000	»	0.220	»	0.106
R. G.	45	28 ans.	6 mois.	3.658.000	3.931.200	»	0.240	»	0.115

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX FRANÇAIS.

Des laryngites syphilitiques secondaires, par le docteur Gouguenheim, médecin à l'hôpital de Lourcine (1).

Dans un travail fort intéressant, M. Bouchereau avait récemment décrit, d'après l'enseignement et les recherches de son maître M. le docteur Gouguenheim, médecin de l'hôpital de Lourcine, les accidents qui peuvent survenir du côté du larynx pendant la période secondaire de la syphilis. M. Gouguenheim, ayant repris et complété ses premières recherches, vient de condenser dans un excellent mémoire les résultats auxquels il est parvenu. Nous allons en esquisser les traits principaux.

L'étude de ces variétés de laryngite est presque récente; elle date de l'invention du laryngoscope; Czermack décrivit les plaques muqueuses du larynx; Türck, le catarrhe syphilitique; Gehrardt et Roth le catarrhe aigu et l'erythème laryngé. M. le professeur Fournier étudie longuement les laryngites syphilitiques secondaires : il admet l'existence d'une forme érythémateuse généralisée, d'une forme érythémateuse partielle, d'érosions et de papules.

Krishaber et Mauriac admettent un catarrhe partiel, avec ou sans gonflement; les mêmes auteurs ont vu aussi des plaques muqueuses, siégeant ordinairement sur les cordes vocales inférieures. Isambert ne croit pas à l'existence des plaques muqueuses.

D'autres auteurs, Lennox-Browne, Mac Neill-Whistler, Massei et Masucci de Naples, Labus de Milan, Liebermann doivent aussi figurer dans l'historique de cette question comme décrivant des plaques muqueuses laryngées d'une part, et de catarrhes divers du larynx, d'autre part.

M. Gouguenheim, reprenant complètement l'étude de cette question, a divisé ses recherches en deux séries : dans la première, il examina cent trente-cinq syphilitiques et constata cinquante-neuf fois la laryngite spécifique; sur les cent quarante malades de la deuxieme série, celle-ci fut trouvée cinquante fois. En moyenne, on l'observe donc dans les deux cinquièmes des cas.

Si jusqu'à présent, on l'a considérée comme relativement rare, c'est que l'on ne regardait pas le larynx de tous les syphilitiques, et que bon nombre de cas restent absolument latents.

Or le larynx peut être intéressé totalement ou seulement dans une partie de son étendue. Ainsi dans les cent neuf cas positifs, il y eut quarante-six fois laryngite généralisée avec hyperplasie partielle; soixante-trois fois la laryngite fut partielle : dans ces derniers cas, l'épiglotte est la région la plus fréquemment atteinte; puis viennent, par ordre de fréquence, la région arytenoïdienne et les cordes vocales inférieures.

Quant aux plaques muqueuses, elles coïncident habituellement avec des laryngites généralisées ou partielles : c'est toujours l'épiglotte qui en est le siége le plus fréquent; elles sont beaucoup plus rares et surtout beaucoup plus difficiles à apprécier sur les cordes vocales inférieures.

Relativement à l'*époque d'apparition* de ces altérations, M. Gouguenheim les a vues parfois précéder l'apparition des autres accidents de la période secondaire et survenir avant même la guérison du chancre; mais plus fréquemment, elles apparaissent concurremment avec la roséole cutanée et les plaques muqueuses.

(1) Annales de dermatologie et de syphiligraphie.

M. Gouguenheim décrit ensuite fort minutieusement la *symptomatologie* de ces laryngites, et passe successivement en revue les aspects divers que présentent l'épiglotte, la région arytenoïdienne et ses replis, les cordes vocales, soit dans les cas d'altération locales, soit dans les circonstances où le processus se généralise. Parmi ces aspects, il faut signaler ceux qui sont dus à la présence d'ulcérations reposant sur des surfaces tuméfiées et plus rarement sur des papules très limitées : ces ulcérations, étendues et de forme irrégulière siégent principalement sur le bord libre de l'épiglotte; elles ont quelquefois une apparence très excavée qui tient à la saillie excessive des bords de la papule.

Qu'il y ait ou non des ulcérations, les parties affectées sont souvent tuméfiées : si la tuméfaction est générale, on est en face d'une forme déjà avancée de la maladie, forme plus sérieuse, intermédiaire entre la laryngite syphilitique secondaire et la tertiaire. Les parties tuméfiées restent longtemps dans cet état, si le traitement externe a été négligé; de plus, dans les cas graves, les tissus peuvent subir une induration définitive.

En dehors des symptômes objectifs, les laryngites syphilitiques secondaires sont caractérisées, au point de vue fonctionnel, par l'inconstance des troubles de la voix, troubles que l'on rencontre seulement 35 fois sur 50 cas, par l'absence des troubles de la déglutition et de la respiration, ce qui donne à l'affection un certain caractère de latence.

La durée de ces laryngites oscille de deux semaines à deux mois, quand le traitement topique a été joint au traitement interne. Cette durée, proportionnelle d'ailleurs à la profondeur des lésions, peut être, dans quelques cas, plus longue qu'on ne vient de le dire; de plus, les récidives sont fréquentes quand les malades sont placés dans de mauvaises conditions hygiéniques, ou si le traitement spécifique n'a pas été suffisamment prolongé.

L'existence des ulcérations, la concomitance presque constante de syphilides cutanées ou muqueuses, éclairent singulièrement le *diagnostic*. En effet, il n'y aura pas de confusion possible avec les aphonies hystériques, ni même avec les laryngites catarrhales aiguës et chroniques; les laryngites tuberculeuses peuvent donner lieu à quelques difficultés quand il n'y a pas coïncidence d'accidents syphilitiques muqueux et cutanés, mais chez les tuberculeux l'aspect des parties est moins foncé, les parties respectées par le tubercule sont pâles; enfin il existe des symptômes généraux et locaux (toux opiniâtre, douleur laryngée, expectoration abondante) que l'on ne rencontre pas dans les laryngites syphilitiques. Les laryngites syphilitiques tertiaires déforment et mutilent le larynx; on ne saurait donc les confondre qu'avec la laryngite hyperplasique généralisée, laquelle, selon M. Gouguenheim est, une variété intermédiaire difficile à classer absolument dans une période déterminée, et justiciable du traitement mixte.

Le *pronostic* est toujours bénin, à moins qu'il n'y ait une tuméfaction excessive et généralisée dont la résolution, ordinairement fort longue, peut être encore entravée par des dégénérescences fibreuses irrémédiables.

Le *traitement* est à la fois interne et local : l'interne ne diffère en rien du traitement classique de la syphilis secondaire. Quant au traitement externe, il consiste en applications topiques de nitrate d'argent; la solution est préférable au crayon ou au caustique en nature; on commencera par une solution faible au trentième et l'on arrivera progressivement à l'application de solutions plus concentrées; celle au dixième a donné d'excellents résultats à l'auteur.

Le mémoire dont nous venons de donner l'analyse est écrit avec clarté et concision, ce qui ajoute beaucoup à l'intérêt de sa lecture; sous une forme dogmatique, il embrasse les divers aspects cliniques du problème qu'il veut

résoudre : la symptomatologie et le diagnostic sont traités avec un soin tout particulier, et une planche chromo-lithographique représentant 10 types de laryngites syphilitiques vient aider encore à la netteté des descriptions. Ce travail contient en outre, un historique fort bien traité et un index bibliographique des mémoires qui se rapportent à la question si bien étudiée et élucidée par M. Gouguenheim.

ALBERT ROBIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 3 janvier 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE. — SUR LES FONCTIONS DU MUSCLE PETIT OBLIQUE DE L'ŒIL, CHEZ L'HOMME. Note de M. FANO, présentée par M. H. Bouley.

Des observations et expériences faites sur un enfant qui présentait, à la suite de convulsions, une paralysie de tous les muscles de l'œil hormis les deux obliques, l'auteur conclut que le muscle petit oblique exerce sur l'œil deux sortes de mouvements :

1° Il fait exécuter d'abord au globe un mouvement de rotation sur l'axe antéro-postérieur, mouvement qui porte l'extrémité supérieure du diamètre vertical de la cornée de haut en bas et de dedans en dehors. Ce mouvement résulte de ce que, par le fait seul de sa contraction, l'insertion tendineuse ou mobile se rapproche de l'insertion fixe ou arbitraire du muscle.

2° Après ce premier mouvement, le muscle petit oblique en produit un autre : il porte la pupille en dedans. Ce second effet s'explique : le mouvement de rotation imprimé à l'œil par le muscle petit oblique, au début de la contraction de ce dernier, est limité par le muscle grand oblique, qui est l'antagoniste du petit oblique. Si la contraction du muscle petit oblique se continue, ce muscle agit directement, par ses fibres musculaires (qui tendent à se redresser, comme cela arrive pour tous les muscles curvilignes), sur la partie inféro-externe du globe, qu'elles entourent d'une sorte de sangle, et qui est portée alors en avant et en dedans. Par suite, la pupille se porte en *dedans*.

3° Le résultat des deux actions précédentes est de porter la pupille en *dedans* et de la faire tourner autour de son *axe antéro-postérieur*, sans la porter, dans sa totalité, ni en *haut* ni en *bas*.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 11 janvier 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

M. le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation d'un décret par lequel est approuvée l'élection de M. le docteur Brouardel, comme membre titulaire de l'Académie de médecine, dans la section d'hygiène et de médecine légale, en remplacement de M. Chevalier, décédé.

Sur l'invitation de M. le Président, M. Brouardel prend place parmi ses collègues.

— La correspondance comprend :

1° Lettres de candidature de MM. de Saint-Germain et Périer pour la section de médecine opératoire.

2° Une note de M. le docteur Metzquer, sur 35 expériences nouvelles prouvant, suivant l'auteur, la non spécificité de la phthisie. (Commission déjà nommée.)

— L'ordre du jour appelle la continuation de la discussion sur l'influence des nœuds du cordon sur *la vie* du fœtus dans le sein maternel.

M. BLOT demande à présenter quelques observations sur une question *annexe*, en quelque sorte, de celle qui a été portée devant l'Académie par M. Guéniot. Il s'agit de la putrescibilité du fœtus dans la cavité utérine. Les opinions émises sur ce point par M. Colin (d'Alfort) dans la dernière séance sont tellement en opposition avec ce qui est admis depuis longtemps dans la science, que M. Blot n'a pu s'empêcher de protester, avec toute l'énergie dont il est capable, contre de pareilles assertions, absolument dénuées de preuves.

M. Blot met sous les yeux de l'Académie une série de dessins qu'il a recueillis pendant qu'il était chef de clinique dans le service de M. le professeur Paul Dubois.

On a affirmé que le fœtus mort dans le soin maternel pouvait se putréfier, les membranes étant restées intactes. M. Blot répond qu'il faut distinguer entre la putréfaction et diverses altérations que le corps du fœtus peut éprouver dans la cavité utérine.

Parmi ces dernières altérations, on a constaté surtout la macération, caractérisée par l'imbibition de tous les tissus, par de la sérosité sanguinolente, l'épanchement de cette sérosité dans les cavités, et enfin la coloration de *tous* les tissus, sans en excepter les os, par ce liquide.

Le cordon peut également être infecté par cette sérosité. Les dessins recueillis par M. Blot montrent les diverses altérations que le fœtus mort peut subir dans l'utérus sans se putréfier. Le corps du fœtus peut rester pendant un intervalle de temps qui varie entre quinze jours et six mois, et même davantage, sans éprouver les phénomènes de la putréfaction, à la condition que les membranes restent intactes.

Si le fœtus est mort à une époque peu avancée de la grossesse, tantôt il se dessèche, se momifie, en quelque sorte; tantôt, au contraire, il se dissout plus ou moins complètement dans le liquide amniotique.

Voilà ce que l'on peut lire dans tous les livres qui traitent de l'obstétrique dans l'espèce humaine. A ce point de vue, les auteurs d'obstétrique vétérinaire ne pensent pas autrement. M. Blot cite, en effet, plusieurs passages du *Traité d'obstétrique vétérinaire* de Rainard, ouvrage publié en 1845, et dans lequel l'auteur admet parfaitement que les fœtus des animaux peuvent, après la mort, séjourner pendant un temps, quelquefois très considérable, dans la cavité utérine, dans l'état d'intégrité des membranes, sans offrir le moindre signe de putréfaction.

M. Blot termine en faisant remarquer l'importance que ces faits peuvent avoir en médecine légale.

M. DEPAUL croit devoir ajouter quelques considérations à celles que M. Blot vient de présenter. Il tient M. Colin pour un grand physiologiste et pour un expérimentateur de premier ordre. Seulement, M. Colin a eu, suivant lui, le tort d'intervenir dans une question toute spéciale, qui ne regarde que les accoucheurs, les hommes du métier, pour ainsi dire, question que M. Colin n'a pas étudiée.

M. Colin a voulu tendre la perche à M. Guéniot, qui, d'ailleurs, n'en avait pas besoin, car M. Guéniot a montré qu'il était de force à se tirer tout seul d'affaire. M. Colin est donc venu en aide à M. Guéniot en affirmant que le fœtus mort pouvait se putréfier dans l'utérus, malgré l'état d'intégrité des membranes. Il en résulterait que, dans le cas dont M. Guéniot a présenté les pièces à l'Académie, la mort de l'un des fœtus s'expliquerait par une sorte d'empoisonnement dû à la putréfaction de l'autre fœtus, explication donnée par M. Guéniot. Mais il n'y a qu'un malheur dans cette explication, c'est que le fœtus dont les membranes sont intactes n'est pas capable de se putréfier et, par conséquent, de produire ce liquide prétendu empoisonné.

Aux faits communiqués par M. Blot, M. Depaul est en mesure d'en ajouter un tout récent qu'il a observé dans son service de l'hôpital des Cliniques.

Il s'agit d'un enfant mort dans le sein maternel, peu de temps avant le terme de la gestation, et qui a été expulsé de l'utérus, 17 jours après la mort, sans présenter aucun signe de putréfaction.

La mère, jeune femme de 22 ans, très bien portante, d'ailleurs, se présenta à la Clinique, le 5 janvier dernier. Elle raconta que, le 24 décembre précédent, elle avait, tout à coup, sans cause connue, senti des mouvements tumultueux, comme convulsifs, de son enfant, puis ces mouvements avaient cessé, et, depuis lors, elle n'avait plus senti remuer, l'enfant n'avait plus donné signe de vie.

Un examen très complet de la malade permit à M. Depaul de s'assurer que l'enfant était réellement mort. Les battements du cœur ne pouvaient être perçus à l'auscultation, pratiquée avec le plus grand soin soit par M. Depaul, soit par son chef de clinique, soit par les élèves qui suivaient la visite.

La palpation du ventre montrait que la matrice contenait peu de liquide, comme il arrive généralement dans les cas de mort du

fœtus. On sentait une masse plus molle, moins résistante que dans les conditions ordinaires; en touchant par le vagin, on constatait la présence de la tête; mais, au devant d'elle, on sentait une partie molle, comme une poche d'eau, et une mobilité, un peu insolite.

Enfin, un dernier signe caractéristique était donné par l'interrogatoire de la malade. Elle disait que, trois jours après les mouvements tumultueux perçus le 24 décembre, elle avait senti ses seins devenir plus durs et plus douloureux, puis se ramollir et devenir flasques; c'est là un caractère que l'on rencontre assez fréquemment chez les femmes dont l'enfant meurt peu de temps avant le terme de la grossesse.

M. Depaul met sous les yeux de l'Académie le corps de cet enfant expulsé hier, 10 janvier, 17 jours après sa mort dans le sein maternel et qui, cependant, ne présente aucun signe de putréfaction.

L'épiderme est enlevé dans un très grand nombre de points, les membres sont flasques; les os de la tête sont comme disloqués; les sutures et les fontanelles sont notablement élargies. Il existe sous la peau une tumeur qui n'est pas la bosse sanguine, mais le résultat de la formation d'une poche liquide, dans le point le plus déclive du cadavre.

Le cordon, à lui tout seul, suffirait pour indiquer que l'enfant était mort avant sa sortie de l'utérus. Il a un aspect noirâtre, rougeâtre, dû à son infiltration par une sérosité sanguinolente, plus abondante sur le point le plus déclive de l'anse qu'il formait. Du reste, le petit cadavre n'exhale aucune odeur de putréfaction, comme on peut aisément s'en assurer, bien qu'il ait subi le contact de l'air depuis trente-six heures.

Tous les accoucheurs savent, d'ailleurs, comme l'a déjà dit M. Blot, que les fœtus morts peuvent séjourner plusieurs mois dans l'utérus; dans l'état d'intégrité des enveloppes, sans se putréfier, et, par conséquent, sans faire courir le moindre danger soit à un fœtus jumeau contenu dans la cavité amniotique, soit à la mère.

Un grand nombre de faits de ce genre ont été réunis dans une thèse faite sous l'inspiration de M. Depaul, et présentée en 1867 par un de ses élèves, le docteur Lempereur, mort depuis quelques années. C'est un travail très complet et très bien fait où sont étudiés avec soin tous les points de la question qui s'agite aujourd'hui devant l'Académie de médecine.

M. Depaul a eu l'occasion d'observer en ville une jeune femme qui a mis au monde un enfant arrivé à peu près à terme et dont le cordon, très aplati, présentait un nœud assez fortement serré. Les choses se sont passées très régulièrement, et l'enfant, venu au monde dans ces conditions, présentait un developpement tout à fait normal. M. Depaul a très souvent, du reste, l'occasion d'observer des cas de ce genre; il a même constaté dans certains cas l'existence de plusieurs nœuds sur le même cordon, sans que les enfants aient paru en avoir souffert le moins du monde. M. Depaul ne pense donc pas que, dans le cas de M. Guéniot, la mort ait pu être produite par la présence d'un nœud sur le cordon; il ne pense pas non plus que cette mort puisse être attribuée à une hémorrhagie, le sang de l'enfant vivant ayant passé dans les vaisseaux placentaires de l'enfant mort. Cette nouvelle explication de M. Guéniot ne saurait être admise, suivant M. Depaul, par la raison que les vaisseaux du fœtus mort sont obstrués par des caillots sanguins empêchant toute communication du sang de l'enfant dans les vaisseaux du mort.

M. Guéniot répond qu'il n'a rien affirmé relativement à la cause de la mort du deuxième enfant, dans l'observation qu'il a communiquée à l'Académie, avec présentation de pièces à l'appui. Est-il mort d'intoxication, ou d'hémorrhagie, ou par ces deux causes à la fois? Il ne prétend rien affirmer à ce sujet d'une manière absolue. La seule chose qui lui paraisse certaine, c'est que le deuxième enfant a succombé par suite de la mort du premier. Il pourrait se faire qu'il y eût eu embolie précisément par suite de cette obstruction, dont parle M. Depaul, des vaisseaux de l'enfant mort. Le sang de l'enfant vivant a très bien pu, par son impulsion, entraîner quelque caillot capable de déterminer l'embolie.

La mort par hémorrhagie n'a d'ailleurs rien de contraire aux lois de l'anatomie et de la physiologie, comme le prétend M. Depaul. Si, comme cela a très bien pu arriver, les vaisseaux de l'enfant mort n'étaient pas obstrués par des caillots, il est possible que le sang de l'enfant vivant ait pénétré dans les vaisseaux de l'enfant mort, à travers le placenta, et déterminé ainsi la mort par une hémorrhagie d'une espèce toute particulière. Peut-être la mort a-t-elle été le produit de la réunion de ces diverses causes.

M. Colin, répondant aux critiques dirigées contre lui par MM. Blot et Depaul, dit que, dans le cas de M. Depaul il n'y a pas eu putréfaction du fœtus; cela est de toute évidence. Mais il ne s'ensuit pas que, dans tous les cas, la putréfaction ne puisse avoir lieu. Les faits visés par M. Colin se rapportent, en effet, à des conditions toutes différentes. Dans le cas de M. Depaul, le col de l'utérus était hermétiquement fermé par un bouchon muqueux à travers lequel l'air ne pouvait pas pénétrer; il ne pouvait donc pas y avoir de putréfaction. Mais, dans les cas que M. Colin a eus en vue, il s'agissait d'animaux qui avaient mis bas un ou deux petits d'une portée, puis l'expulsion s'était arrêtée; l'air avait donc pu pénétrer par le col utérin entr'ouvert; la putréfaction a pu ainsi commencer à la surface extérieure de l'œuf et se propager ensuite à l'intérieur. M. Colin ne se refuse nullement à admettre le fait de M. Depaul, mais il demande, à son tour, que ses contradicteurs veuillent bien admettre les siens, qui sont d'un ordre différent.

— M. Germain Sée communique un chapitre spécimen d'un livre qu'il doit publier bientôt sur les *dyspepsies*. Il divise les dyspepsies en gastriques et en intestinales, en vraies et en fausses, chacune de ces espèces étant elle-même subdivisée en plusieurs types. Nous aurons occasion de revenir sur cette communication.

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 8 janvier 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

Nouvelles recherches sur l'action du chloroforme appliqué sur la peau; note de M. Brown-Séquard.

L'auteur a refait les expériences mentionnées dans ses précédentes communications, en ayant soin de faire respirer à l'animal de l'air provenant d'une chambre à un autre étage du laboratoire que celui où l'expérimentation avait lieu. A l'aide d'un tube où plongeait la tête, l'animal respirait ainsi de l'air pur et sans trace possible de chloroforme. Les résultats obtenus ont été les mêmes que ceux qu'il a déjà rapportés, avec cette différence que la période d'excitation qui précède ordinairement la résolution lorsqu'on applique le chloroforme sur la peau, comme lorsqu'on le fait inhaler, a été un peu plus longue que dans les premières expériences dont les résultats ont été publiés. Dans cette période d'excitation, qui n'est pas constante, mais qui est extrêmement fréquente, la respiration et les mouvements du cœur sont plus rapides et plus énergiques; l'animal crie et s'agite; il semble être hyperesthésique et sa température rectale s'élève d'un cinquième ou d'un quart de degré.

Recherches sur les effets d'application de chloroformes sur les muqueuses nasale, buccale, pharyngée et laryngée; note de M. Brown-Séquard.

L'influence qu'exerce le chloroforme sur ces muqueuses est en général plus rapide et bien plus considérable que celle qu'il exerce lorsqu'on l'applique sur la peau. Dans ces expériences, les animaux (chien, chat, lapin, cobaye) respiraient, par un tube fixé dans la trachée, de l'air qui arrivait avec force d'une pièce du laboratoire, très éloignée de celle où l'expérimentation avait lieu. Non seulement des inhibitions du cœur et de la respiration ont été presque toujours produites pour un temps variable mais assez court, mais la perte de sensibilité, celle de la faculté réflexe et une résolution générale avec arrêt des échanges entre les tissus et le sang ont été souvent observés presque immédiatement après l'application du chloroforme, quand elle a été faite sur les muqueuses nasale et laryngée. Ces mêmes phenomènes ont été observés aussi quand du chloroforme a été versé dans la bouche d'un cobaye ou d'un lapin. Au contraire, chez le chien l'application de chloroforme sur la partie postérieure de la muqueuse buccale et sur la muqueuse pharyngée a presque toujours produit l'inverse des effets inhibitoires constatés chez d'autres animaux. La respiration s'est activée considérablement, et dans un cas un chien a eu jusqu'à 160 respirations par minute. Il est extrêmement remarquable de

voir l'application directe du chloroforme produire chez le chien des effets absolument différents suivant que l'application de cet irritant est faite sur la muqueuse laryngée ou sur les muqueuses avoisinantes (arrière-bouche, pharynx). Ce fait est surtout digne d'attention en raison de la présence de filets sensitifs, provenant surtout du même tronc nerveux, dans le larynx et les parties voisines.

Les influences exercées sur le diaphragme et les nerfs phréniques par le chloroforme versé dans une narine ont été très souvent tout à fait semblables à celles qu'exerce ce liquide appliqué sur la peau d'un côté du thorax et sur une épaule. Il y a rupture d'équilibre entre les deux moitiés de l'appareil respiratoire diaphragmatique : le nerf phrénique et la moitié du diaphragme du côté correspondant à celui de la partie irritée par le chloroforme gagnent en énergie et en durée d'action ou d'excitabilité, après l'ouverture du thorax, tandis que le nerf phrénique et la moitié du diaphragme du côté opposé à celui de l'irritation ont une diminution notable de force et de durée d'excitabilité. Il y a ainsi dynamogénie du côté irrité et inhibition du côté opposé.

Effets produits par le chloral liquide, pur (anhydre) appliqué sur la peau. Note de M. Brown-Séquard.

L'auteur s'est assuré qu'une solution très concentrée de chloral hydraté appliquée sur la peau ne produit aucun des effets anesthésiques et autres que l'on obtient lorsqu'on l'injecte sous la peau ou dans les veines. Il n'en est pas ainsi lorsqu'on irrite une portion assez considérable de peau à l'aide du chloral anhydre. Il se borne pour aujourd'hui à signaler l'analogie parfaite qui existe entre les principaux effets d'une application de chloral anhydre sur la peau et ceux que produit le chloroforme. Les seules différences entre l'action de ce dernier liquide et celle du premier sont : 1o que le chloral agit plus lentement, mais qu'il cause la mort bien plus facilement ; 2o que le chloral produit plus souvent que le chloroforme des hémorrhagies pulmonaires, rénales et intestinales ; 3o que le chloral donne lieu à des sécrétions abondantes des diverses glandes abdominales et cause de la diarrhée, tandis que ces effets manquent plus ou moins complétement lorsque l'on applique du chloroforme sur la peau, même en quantité suffisante pour tuer l'animal ; 4o que le chloral semble produire du diabète, tandis que le chloroforme ne le fait pas ; 5o que le chloral semble être absorbé par les vaisseaux de la peau en plus grande quantité que le chloroforme

L'auteur a constaté que les inhalations de chloral anhydre ou les applications de ce liquide sur la peau ne produisent pas l'anesthésie, excepté au moment où l'animal soumis à ces inhalations ou a ces applications est sur le point d'en mourir. Chez le cobaye, particulièrement, qui est anesthésié si aisément par l'inhalation d'une très faible quantité de vapeurs de chloroforme, l'action de vapeurs de chloral est très lente à produire un effet marqué quelconque.

— M. Picard, à l'occasion du procès-verbal, a demandé la permission de rappeler les points essentiels d'une note qu'il avait envoyée à la Société au mois d'avril de l'année dernière, note qui visait la composition albuminoïde des muscles du chien, et dont il adresse l'extrait suivant :

« Je prends les muscles de la partie moyenne de la cuisse du chien, je les isole aussi bien que possible, les fais hacher finement et les lave avec une grande quantité de solution de chlorure de sodium au dix millième, jusqu'à ce que le liquide ne contienne à peu près plus de globules rouges en suspension. Je passe alors à travers un linge et mets macérer le résidu avec la même solution de sel marin, je filtre et obtiens ainsi un liquide incolore, légèrement opalescent.

Ce liquide contient des albuminoïdes en forte proportion, que l'on manifeste par les réactions suivantes :

La chaleur y détermine un précipité floconneux abondant ;

L'acide nitrique y détermine également un précipité qui jaunit à chaud, et devient orange par l'addition d'ammoniaque ;

Le même liquide précipite par les acides minéraux, par les dissolutions des sels alcalins et l'acide acétique (à chaud) ; par les réactifs de Brücke à froid, etc. Pour abréger, il montre toutes les réactions des matières albuminoïdes.

Voyons maintenant si ces substances sont ou non identiques aux albuminoïdes du sang par exemple.

Or, dans le liquide qui a été saturé d'acide carbonique, il reste une forte proportion de matière albuminoïde, et ce liquide se coagule alors abondamment au-dessous de + 60° centigrades et au voisinage de cette température. Ce fait, que la substance n'avait pas été précipitée par Co^2, rapproché de sa coagulation à + 60° suffit pour affirmer qu'il y a dans le liquide obtenu par le procédé ci-dessus une matière albuminoïde distincte des globulines du sang et de la sérine.

Ce qui conduit à cette conclusion :

Les muscles du chien contiennent une albuminoïde spéciale.

J'ajoute qu'il est certain également qu'ils contiennent de l'hémoglobine identique à celle du sang.

— M. Picard dépose une note imprimée relatant quelques-unes des expériences qu'il a faites en vue d'éclairer la physiologie des nerfs laryngés supérieurs.

De cette note et des développements donnés de vive voix résultent les conclusions suivantes :

1° Les nerfs laryngés supérieurs apparaissent comme des nerfs sensitifs commandant les sécrétions salivaires.

2° Il découle encore des expériences relatées la conclusion suivante :

Les nerfs laryngés sont des nerfs qui réagissent sur le cœur lorsqu'on excite leur bout central chez le chien. Il se produit par cette intervention notamment une diminution du nombre des systoles cardiaques.

Ce ralentissement se produit encore, du reste, même lorsqu'on a sectionné le pneumo-gastrique du côté où l'on pratique l'excitation.

— MM. Desfosses et Variot communiquent une note *sur l'appareil de la sécrétion pigmentaire chez la seiche et sur le pigment.*

De l'action de l'eau de mer sur divers métaux comme agent de production d'électricité, par M. Rabuteau.

J'ai commencé sur les bords de la mer, au Pauliguen (Loire-Inférieure), des expériences telles que les suivantes que je me propose de continuer.

Une lame de divers métaux (zinc, fer, étain, cuivre, plomb, aluminium) était plongée dans l'eau et mise en communication par un fil de cuivre avec un pôle d'un galvanomètre, l'autre pôle étant mis en communication avec un charbon plongé également dans l'eau de mer.

Dans tous ces cas, l'aiguille du galvanomètre était rapidement déviée aussitôt que les contacts étaient établis. Il suffisait qu'une lame de zinc fût plongée seulement de quelques millimètres en surface, pour que l'aiguille d'un galvanomètre peu sensible fût déviée avec une rapidité extrême.

Le zinc est parmi les métaux précités celui qui produit le plus d'électricité.

Je me propose de continuer ces recherches qui me paraissent présenter de l'intérêt en ce que dans les laboratoires maritimes on pourrait, à peu de frais, obtenir une source d'électricité pour les expériences.

Décomposition du salicylate de soude dans l'économie, par M. Yvon.

Dans la séance du 23 octobre, M. le docteur Hallopeau a présenté à la Société de Biologie une série d'expériences qui prouvent la décomposition du salicylate de soude par le suc gastrique. Je suis heureux que ces expériences viennent confirmer ce que j'ai écrit dans mon Traité de l'art de formuler :

Au sujet des changements que les médicaments peuvent éprouver dans l'estomac, j'ai écrit, page 542 : « Le suc gastrique est « fortement acide, il ne peut donc exercer d'action sur les acides « libres ; mais seulement sur les sels solubles dont il précipitera « l'acide, si toutefois cet acide est insoluble, tel serait le cas du *sali-* « *cylate de soude.* »

Et plus loin, page 543 :

« Les transformations successives qui peuvent s'effectuer sont très curieuses. Prenons pour exemple le *salicylate de soude.* Ce sel arrivé dans l'estomac est décomposé, et l'acide salicylique est mis en liberté : comme il est peu soluble il est très peu absorbé et peut arriver dans l'intestin. Rencontrant là un milieu alcalin, il se salifie de nouveau, devient soluble et est très facilement absorbé. »

Citons encore, page 548 : Elimination des médicaments.

« Certaines substances peuvent être éliminées telles qu'elles ont

été ingérées et avoir cependant subi dans l'économie de nombreuses transformations. Prenons pour exemple le salicylate de soude. Ce sel, arrivé dans l'estomac, sera décomposé, et l'acide salicylique mis en liberté. Une partie de cet acide sera absorbée sur place et l'autre passera dans l'intestin, où elle redeviendra salicylate alcalin. L'acide salicylique absorbé arrivera dans le sang, où il passera également à l'état de salicylate alcalin, et c'est sous cet état que la partie non détruite sera éliminée par l'urine.

De prime abord on pourrait croire que le salicylate de soude n'est pas décomposé dans l'économie puisqu'il s'élimine tel quel par l'urine.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 12 janvier. — Présidence de M. Tillaux.

— M. Horteloup donne lecture d'un travail de M. Poinsot (de Bordeaux) sur le *traitement des anévrysmes par la compression élastique*. Ce mémoire a pour but de réhabiliter une méthode qui a été combattue par un certain nombre de chirurgiens. Suivant M. Poinsot, les reproches qui ont été formulés contre elle ne seraient pas justifiés, puisque, sur une statistique de 37 opérations, il a pu relever 25 guérisons. Les adversaires de la méthode insistent sur les dangers qui peuvent résulter d'une compression trop longtemps prolongée. M. Poinsot pense, au contraire, qu'en agissant avec prudence on n'a rien à craindre de ce chef. Bien au contraire, ce n'est qu'en prolongeant la durée de la compression, dans une sage mesure, bien entendu, que l'on peut espérer le succès.

— M. Després prend la parole sur la question du *traitement de la hernie ombilicale*. Il déclare approuver en général la ligne de conduite préconisée par M. Terrier en pareil cas. Il rappelle que chez une malade, dont l'observation a d'ailleurs été publiée autrefois, l'ouverture du sac lui a donné un résultat excellent. Il a pu ainsi détacher les adhérences, sans débrider l'anneau. Or, c'est précisément le débridement de l'anneau qui expose le plus à la péritonite. Selon M. Després, dans la hernie ombilicale l'étranglement est généralement le résultat de l'inflammation, et c'est à elle que s'applique surtout le mécanisme sur lequel Malgaigne a tant insisté. Lorsqu'on a affaire à des hernies volumineuses, la kélotomie est la plupart du temps contre-indiquée. De nombreuses observations prouvent, au contraire, l'utilité des bains et du taxis modéré dans ce cas particulier.

M. Duplay dit avoir eu l'occasion d'opérer quatre hernies ombilicales étranglées. Il a eu un succès et trois insuccès. Mais il faudra, selon lui, tenir désormais un grand compte des progrès récemment réalisés dans les procédés opératoires et dans les pansements. Il y a quelque temps, il avait affaire, non pas à une hernie ombilicale proprement dite, mais à une hernie ventrale, affection tout à fait comparable à la première. Cette hernie avait un volume qui dépassait celui des deux poings, et renfermait un bout d'intestin d'une longueur de 20 à 25 centimètres. M. Duplay parvint, avec beaucoup de patience, à disséquer la tumeur, mais il lui fut impossible de la réduire. Il avait dû faire une incision de 30 centimètres. Force lui fut alors d'ouvrir le sac suivant la même longueur. Ce n'est qu'alors que l'étranglement put être levé. Or, grâce évidemment aux précautions antiseptiques qui furent prises, cette énorme plaie guérit avec la plus merveilleuse facilité.

M. Trélat dit qu'il faut opérer même les grosses hernies, alors qu'on est sûr d'avoir affaire à un étranglement véritable. Du reste, sur cette question, à part quelques nuances, tout le monde paraît être à peu près d'accord.

M. Terrier répond aux quelques objections qui lui ont été présentées. Sans doute, il y a lieu de distinguer suivant le cas. Cependant, toutes les fois qu'on voit les accidents s'aggraver, il faut intervenir. Il reste donc acquis au débat que l'on peut et que l'on doit agir dans la plupart des cas. M. Terrier réfute ensuite un certain nombre des propositions émises par M. Després. Contrairement à ce dernier, il ne pense pas que l'étranglement de la hernie ombilicale soit généralement le résultat de l'inflammation. Il ne croit pas non plus qu'on doive s'abstenir systématiquement de toucher aux hernies d'un certain volume. En pareille matière, les faits parlent plus haut que toutes les théories du monde.

— La Société procède à un vote sur la proposition déposée dans la dernière séance, et tendant à accorder à M. Simonin (de Nancy) le titre de membre honoraire. Cette proposition est adoptée à l'unanimité des 29 votants.

— M. Blum lit un travail sur deux faits d'*élongation du nerf sciatique*. Nous reviendrons sur cette intéressante communication à l'occasion du rapport dont elle sera l'objet.

— A cinq heures, la Société se forme en comité secret.

Dr Gaston Decaisne.

INDEX DE THÉRAPEUTIQUE

De l'alimentation des nourrices par les peptones, par M. Haranger, interne de l'hospice des Enfants-Assistés. — Les observations suivantes paraissent établir que les peptones trouvent une indication spéciale dans l'alimentation des nourrices qui n'ont pas assez de lait ou dont le lait n'est pas assez riche. Remercions d'abord M. Chapoteaut pour l'extrême obligeance avec laquelle il a mis à la disposition de notre chef de service, M. Guéniot, sa conserve et son vin de peptone pepsique. Voici quelques-uns de nos résultats :

Obs. I. — B... (Emile), né le 22 mai. Poids, le 5 juillet, 3,255 grammes, — le 19 juillet, 3,605, — le 3 août, 4,930. Ainsi les quinze jours qui précèdent le 19 juillet, l'enfant augmente de 350 grammes, soit 22 par jour, et les quinze jours suivants de 785 grammes, soit 52 par jour. Or, jusqu'au 20 juillet, jour où la nourrice a commencé à prendre des peptones, toutes les pesées restent au-dessous de la moyenne normale. Donc le bénéfice pour le nourrisson est indiscutable, mais il n'est pas moins net pour la nourrice, qui a gagné des forces, des couleurs, de l'appétit et des digestions faciles, sans compter une plus grande abondance de lait.

Soumise au régime peptonique, sans préjudice du reste de l'alimentation habituelle, elle prenait ainsi que les autres nourrices, soit dit une fois pour toutes, à ses deux principaux repas, une cuillerée à bouche de conserve de peptone pepsique et un verre à bordeaux de vin de peptone.

Obs. II. — R... (Frédéric), né le 27 mai. — Apparence chétive ; pesé chaque semaine du 7 juin au 10 août, il s'est accru, pendant cette période, de 2 kil. 605, avec une moyenne quotidienne de 14, 22, 40, 45, 30, 40, 52, 71, 60 grammes pour les semaines correspondantes, chiffres qu'on voit rarement à l'hôpital et même en ville. La moyenne de l'accroissement en poids s'élève ici à 43 grammes par jour pour plus de deux mois. Mais, du 7 juin au 19 juillet, la nourrice a son alimentation ordinaire, et la moyenne quotidienne est de 31 grammes. Au delà, et pendant vingt-deux jours, elle s'élève et se maintient au chiffre énorme de 60 grammes. Or la nourrice a pris pendant ce temps des peptones en sus de sa nourriture habituelle. Très amaigrie, pâle, fatiguée, elle a pourtant un appétit dévorant, insatiable même. La nutrition est active, mais l'épargne s'épuise par l'allaitement. Grâce aux peptones, l'appétit se régularise, la sensation de faim s'apaise, l'entrain et la vigueur reviennent, le lait restant du reste extrêmement abondant.

Obs. III. — N... (Edmond), né le 12 juin. — Poids, le 21 juin, 2,508 grammes ; le 19 juillet, 2,910 ; le 12 août, 3.530. Le tableau des pesées, du 21 juin au 10 août, présente des variations notables. Les poids, faiblement ascendants d'abord, 11, 13, 18, 15, sont stationnaires ensuite : 37, juste deux semaines ; puis ils tombent à 24 les dix derniers jours. Mais, le 1er août, l'enfant est pris de toux avec enchifrènement et épistaxis qui se répètent fréquemment pendant plus d'une semaine. Tous ces phénomènes ont entravé la nutrition en gênant la succion et la respiration. La nourrice, soumise à partir du 20 juillet au régime alimentaire des peptones, était une forte brune, bien musclée, sans notable embonpoint, n'ayant ni maigri ni pâli depuis quatorze mois de lactation.

Obs. IV. — B... (Alfred), né le 17 juin. — Poids à l'entrée, 24 juin, 2,780 ; le 19 juillet, 3,100 ; le 9 août, 4,000 grammes. L'accroissement moyen du 25 juin au 19 juillet n'est donc que de 14 grammes par jour, soit 320 grammes en 23 jours. Au contraire, du 19 juillet au 9 août, il a gagné 900 grammes, soit 45 d'augmentation quotidienne pendant une période de vingt jours. Encore, la dernière semaine de juillet, fut-il atteint d'un coryza intense qui le gênait pour teter.

Quant à la nourrice, son état s'est notablement accru, les crises gastralgiques dont elle se plaignait ont cessé. La peau et les mu-

queuses, qui étaient pâles, se sont sensiblement colorées. Les seins paraissent plus tendus. Mieux-être général.

OBS. V. — G... (Edmond), né le 22 juillet, du 5 juillet au 6 août, s'est accru par semaine de 95, 135, 210, 75 et 170 grammes, avec une moyenne quotidienne de 14, 19, 30, 45 et 28 grammes, les chiffres 75 et 15 répondant à une période de cinq jours où il a été très malade. Du 26 au 30 juillet, en effet, toux fréquente, vomissements, refus du sein. Le 30, ne tousse presque plus, le 6 août guérison. La nourrice, qui avait bon appétit, très augmenté depuis qu'elle allaite, n'a présenté rien de particulier du côté des fonctions digestives ni de l'état général.

OBS. VI. — B... (Charles), né le 15 juillet. Conjonctivite légère, muguet, diarrhée verdâtre, cris, agitation, vomissements. Le 30 août, tous les accidents ont cessé. Poids à l'entrée : 3,510, le 19 juillet ; à la sortie, 4,360 le 17 août. Du 1er au 17 août, la moyenne de l'accroissement journalier a été de 44 grammes, tandis qu'il n'avait été que de 8 grammes du 19 au 31 juillet, c'est-à-dire pendant le temps assez court d'ailleurs de sa maladie. La nourrice, dont l'appétit était presque nul, surtout depuis trois semaines, et les digestions laborieuses, a vu rapidement les fonctions gastro-intestinales se relever. Les forces se sont augmentées bien que l'anémie persiste encore La sécrétion laiteuse semble avoir été heureusement modifiée, soit dans la qualité, soit dans la quantité, car un autre enfant qu'elle avait allaité antérieurement n'avait gagné en vingt-quatre jours que 354 grammes, soit 15 en moyenne par jour.

OBS. VII. — D... (Albertine), née le 3 juillet. Poids, à l'entrée : 2,930 grammes ; à la sortie, 4,170. Gain 1,240 grammes se décomposant ainsi : 360 du 19 juillet au 3 août, jour où la nourrice est alimentée par les peptones, et 880 du 3 au 25 août ; ce qui donne, comme moyenne quotidienne des quinze premiers jours, 24, et 40 pour les vingt-deux derniers. Quant à la nourrice, appétit plus grand, force et entrain marqués.

OBS. VIII. — A... (Marie), née le 30 juin. Prend bien le sein, ni diarrhée ni muguet. Cependant du 14 juillet au 31 accroissement lent : 310 grammes, soit 15 par jour. Mais, à dater du 1er août (le régime des peptones est institué à cette date), le mouvement nutritif est plus intense et la moyenne quotidienne atteint 36 grammes, soit 830 de gain en vingt-trois jours. — La nourrice, sujette aux crampes d'estomac avec flatulence, éructations acides ou gazeuses, digestion lente, appétit médiocre, quelquefois anorexie absolue, a vu disparaître tous ces troubles. Dès le 12 août, le teint est frais et coloré, les digestions sont silencieuses, l'appétit excellent. Très faible, anémique, maladive depuis longtemps, elle quitte l'hospice le 24 août, réconfortée et plus vigoureuse qu'elle n'a jamais été, dit-elle.

En résumé, le régime des peptones, ajouté au régime ordinaire des nourrices, nous a donné d'excellents résultats, tant au point de vue de celles-ci que de leurs nourrissons. Si on compare, en effet, les chiffres des pesées pour deux cents jours et dix nourrissons, avant et pendant l'alimentation des nourrices par les peptones, on obtient à peine, dans le premier cas, un accroissement journalier de 25 grammes, tandis que dans le second la moyenne s'élève au-dessus de 40 grammes. Ces faits nous ont semblé dignes d'attention.

(*Gazette des Hôpitaux.*)

BIBLIOGRAPHIE

Maladies des enfants.

COMPENDIUM DES MALADIES DES ENFANTS A L'USAGE DES ÉTUDIANTS ET DES MÉDECINS du docteur JOHANN STEINER, remanié et augmenté par les docteurs LUDWIG-FLEISCHMANN et MAXIMILIEN HERZ, traduit par le docteur KÉRAVAL, in-8, 1880. — Chez A. Coccoz.

L'étude des maladies des enfants, la paidiatrique, comme on commence à l'appeler, est recemment entree dans une nouvelle phase. Il y a peu d'annees les etudiants et les médecins désireux de s'eclairer sur la matière devaient se contenter d'un très petit nombre de traités. Il fallait avoir recours à des monographies rares, disséminées, et en fait d'ouvrages généraux on était à peu près réduit en France au traité de Rilliet et Barthez, devenu à la fin presque introuvable. Depuis quelques années la médecine des enfants a rencontré quelques bons vulgarisateurs, mais le nombre des auteurs qui l'ont prise pour sujet n'est pas encore considérable. Aussi croyons-nous qu'on accueillera avec faveur la traduction du compendium des maladies des enfants.

L'ouvrage de Steiner jouit déjà d'une réputation méritée. Trois éditions allemandes en sept ans (la première avait été épuisée en moins d'un an ; des traductions en italien, en hollandais, en hongrois et en anglais, se succédant à de courts intervalles, en sont la meilleure preuve. La seconde édition avait déja été completée et améliorée, à plusieurs points de vue, par Steiner lui-même. La troisième, sur laquelle le docteur Kéraval a fait sa traduction, a été remaniée et considérablement augmentée par Fleischmann, et après la mort de ce dernier, par le docteur Maximilien Herz.

Le compendium des maladies des enfants présente en un volume de 780 pages, ce qui parait peu pour un sujet si étendu, une somme considérable de matériaux. Toute la pathologie médicale infantile y est passée methodiquement en revue sous une forme dont la concision n'exclut pas la clarté.

L'ouvrage entier est divisé en dix sections. Les deux premières sont consacrées à des aperçus généraux de physiologie et à l'examen des malades. L'auteur envisage l'enfant avant sa naissance et il examine dans la pathologie de la grossesse les circonstances ayant un rapport direct avec le fœtus et son developpement. C'est ainsi qu'il étudie brièvement la thérapeutique et l'hygiène des femmes grosses atteintes de maladies aiguës ou chroniques, au point de vue spécial de la vie, de la santé et du développement du fœtus qu'elles portent dans leur sein.

Un peu plus loin on trouvera les caractères du nouveau-né à terme. Puis viendra l'étude de la première respiration, celle de ses conséquences cliniques et celle des accidents qui se rattachent au développement de la nouvelle circulation ainsi que leur traitement.

La section relative à l'examen des malades mérite d'être lue avec grand soin. On y trouvera d'excellents principes, méthodiquement exposés et dont l'observation aidera puissamment le médecin dans la solution des difficiles problèmes du diagnostic des maladies infantiles.

Nous ne pouvons songer à rendre minutieusement compte des huit dernieres sections du volume, qui renferment, groupées par systemes et appareils, le grand nombre d'affections aiguës ou chroniques dont peuvent être atteints les enfants. Steiner est très complet, et l'on trouvera à côté de la description et de l'étude de chaque maladie importante, faites avec les détails qu'elle mérite, celles plus ou moins succintes des maladies rares et exceptionnelles. Une section est consacrée aux maladies de la peau.

Les auteurs qui ont collaboré à l'ouvrage de Steiner ont eu grand soin de mettre son œuvre au courant des dernières acquisitions de la science.

C'est ainsi qu'ils ont dû transformer ou refondre un certain nombre d'articles, particulièrement au chapitre des maladies du système nerveux et à celui des maladies de l'appareil digestif. Quelques articles enfin ont été ajoutes ; tels sont ceux qui sont intitulés : *Aphasie de l'enfance*, et *Examen ophthalmologique dans les affections intra-crâniennes.*

Un grand nombre d'articles meritent d'être loués sans réserve, ceux qui traitent des fievres éruptives en particulier. D'aures qui presentent l'exposition des doctrines medicales allemandes nous inspirent l'interêt de la comparaison. C'est ainsi qu'un médecin français ne peut s'empêcher de voir avec surprise le croup décrit au commencement du volume avec les affections du larynx, tandis que la diphthérie, avec

les maladies infectieuses, est reportée à la fin du volume. Steiner fait, en effet, partie de cette école allemande (en opposition, du reste, sur ce point avec Bohn, Gerhardt et d'autres), d'après laquelle le croup n'est pas contagieux et diffère essentiellement de la diphthérie!

La grande pratique de Steiner, qui a passé quinze années au Franz-Joseph Kinderspital, de Prague, donne une grande valeur à ses descriptions. Elle lui a permis souvent de faire connaître sa manière de voir personnelle. Il a dû à cette pratique de pouvoir établir des statistiques intéressantes touchant la fréquence relative des diverses maladies chez les enfants.

Quelques petites inadvertances ont échappé au traducteur; par exemple le nom d'entérite aiguë employé comme synonyme de catarrhe aigu du *gros* intestin. C'est un simple lapsus, mais qui peut avoir son importance dans un ouvrage que liront les commençants. Il est cependant un reproche que je ne puis m'empêcher de faire à l'ouvrage qui m'occupe, c'est l'absence de bibliographie. M. Herz, dans son introduction, prévoit l'objection et y répond d'avance en se rejetant sur ce que l'espace lui était mesuré. Il a eu soin, du reste, d'énoncer dans le texte les noms d'auteurs, du moins ceux des plus récents. Mais l'indication des sources littéraires, même les plus importantes, manque absolument. On n'en fera pas cependant un trop grave reproche aux auteurs, si l'on veut bien se rappeler qu'ils ont voulu non pas présenter aux savants un ouvrage didactique et théorique, mais bien, selon les propres paroles de Steiner, « pour l'étudiant un guide instructif, pour le médecin un utile *vade meeum* au lit du malade ».

Ils y ont réussi, et le compendium des maladies des enfants restera un livre utile autant au praticien qu'à l'étudiant. En fait, son principal mérite est d'être essentiellement pratique. Nulle part on ne trouvera de longueurs. Les controverses, les discussions théoriques sont bannies de l'ouvrage ou n'y sont présentées que dans ce qu'elles ont d'essentiel à connaître. La description des maladies est très scrupuleuse et très exacte; le diagnostic bien discuté; les causes bien étudiées, l'anatomie pathologique suffisante. Le traitement a été enfin tout particulièrement soigné et mérite de nous arrêter un instant.

Steiner, voulant que son livre prît une valeur spéciale pour les médecins praticiens, s'est tout particulièrement occupé de cette partie. Il ne s'est pas borné à présenter sèchement et brièvement, comme il est fait dans la plupart des ouvrages analogues, la liste des médicaments employés ordinairement dans chaque maladie. Il a passé en revue les indications que chacune présente, les complications qui peuvent les accompagner, et en y joignant l'indication des médicaments qui conviennent à chaque cas. Mais c'est ici que le compendium de Steiner offre sur tous les ouvrages du même genre un avantage inappréciable et qui a dû, pour une bonne partie, contribuer à son grand succès. A chaque nom de médicament est joint un chiffre qui renvoie le lecteur à un petit formulaire placé à la fin du volume et dans lequel sont indiquees la composition et la forme du médicament, ainsi que la dose à laquelle il doit être administré. Cela seul suffirait à donner au compendium le cachet pratique, à cause de la commodité que cela présente à tous égards. Le docteur Kéraval a complété utilement ce petit formulaire magistral (où l'on trouvera à peu près tous les medicaments qu'il peut être necessaire d'administrer aux enfants), en y ajoutant un formulaire officinal, dans lequel sont enumerees les compositions medicinales spéciales à la pharmacopée allemande.

La partie materielle de l'ouvrage est soignee; la disposition typographique et l'impression sont correctes et tres claires, comme il convenait à un ouvrage destiné à être étudié, relu et souvent consulté. Une table des matières et une table alphabétique très complètes rendent les recherches faciles.

En résumé, je crois que le docteur Kéraval a rendu service au monde médical en donnant une traduction française du compendium des maladies des enfants de Steiner. Son œuvre ne s'est du reste pas bornée au rôle ingrat de l'interprète. Il a, tout en respectant scrupuleusement la forme et le texte, francisé les expressions techniques conformément à la signification que leur attribuent les classiques de notre nation. Quand les mots adoptés ont besoin d'une explication, il fait suivre la traduction littérale du terme usité en France. L'ouvrage mérite d'être bien accueilli et est sans doute destiné à obtenir dans notre pays un réel succès.

Dr G. Rafinesque.

VARIÉTÉS

CORRESPONDANCE

Nous avons reçu de M. le docteur Hubert Boëns (de Charleroi), en réponse à l'article de M. L. Vacher sur la vaccine obligatoire, publié dans le précédent numéro, une lettre que, malgré notre impartialité, nous n'avons pu insérer. Quand notre honorable confrère de Belgique voudra bien, au lieu de personnalités, opposer à la thèse soutenue par la Gazette médicale des arguments vraiment scientifiques, nous serons heureux de lui donner l'hospitalité.

CHRONIQUE

Dignité professionnelle. — On se rappelle que récemment les médecins légistes du département de la Seine, émus d'une appréciation aussi mal fondée que peu flatteuse de leurs travaux exprimée publiquement par le chef du parquet de la cour d'appel, ont su par leur attitude digne, obtenir une prompte et juste réparation. Les présidents des deux sociétés médicales de la Haute-Garonne viennent de suivre ce bon exemple en défendant, par une énergique protestation insérée dans la presse locale, la dignité professionnelle contre une attaque injurieuse de l'un des organes de cette presse. On avait écrit, en effet, dans ce journal « que la plupart des médecins certifient, à prix d'argent, la folie d'un homme qui a tout son bon sens ». Cette allégation devait blesser la légitime susceptibilité du corps médical, et l'on ne saurait qu'applaudir à l'initiative des deux honorables présidents.

***

Les médecins au conseil municipal. — Plusieurs médecins se sont portés candidats au conseil municipal de Paris Parmi les élus nous pouvons citer MM. Bourneville, P. Dubois, Levraud, G. Martin, Thulié, Frère, Rey, Cattiaux. D'autres sont en ballottage. Un rapport de M. Bourneville, dont nous aurons à parler dans un prochain numéro, montre qu'il n'est pas inutile à l'intérêt public que notre profession compte des représentants au sein des assemblées municipales.

***

Hygiène publique. — M. le préfet de police a adressé récemment aux commissaires de police une circulaire les invitant, lorsqu'il viendra à leur connaissance qu'une maladie prend un caractère épidémique sur un point quelconque de leur circonscription, à lui en donner immédiatement avis par un rapport aussi détaillé que possible. Le même concours avait déjà été demandé à MM. les maires. Si l'on y joint celui des médecins, concours libre et spontané de la part des uns, officiel de la part des autres, on voit que le préfet de police ne manquera pas de renseignements nécessaires pour remplir l'une de ses plus importantes missions qui est de rechercher les causes d'insalubrité capables d'engendrer et de développer la contagion, et de prendre les mesures propres à prévenir ou arrêter les épidémies.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — M. Balzer, docteur en médecine, est délégué dans les fonctions de chef du laboratoire de la chaire de clinique des maladies cutanées et syphilitiques (emploi nouveau).

M. Wassermann est délégué provisoirement dans les fonctions de préparateur du laboratoire de chimie, en remplacement de M. Dupré, démissionnaire.

M. Gautier, sous-directeur du laboratoire de chimie biologique, est nommé, en outre, chef des travaux pratiques de chimie en remplacement de M. Willm, appelé à d'autres fonctions.

***

Le professeur Alvarenga (de Lisbonne), bien connu du public médical français et particulièrement des lecteurs de la *Gazette médicale*, qui a publié plusieurs de ses œuvres, vient d'être nommé conseiller de S. M. le roi de Portugal.

C'est un suprême honneur dans cet Etat que d'être appelé à faire partie de ce Conseil royal, qui ne se recrute que parmi les illustrations du pays.

A ce titre, la place du docteur Alvarenga y était marquée. Cardio pathologiste des plus éminents, auteur de nombreux travaux, non seulement sur la spécialité choisie par lui, mais aussi sur divers autres sujets de la science médicale, travaux qui ont eu les honneurs de la traduction en France, en Italie et en Allemagne, membre de presque toutes les sociétés savantes d'Europe et d'Amérique, lauréat de nombreux concours académiques en Portugal, en France et en Belgique, honoré des insignes de divers ordres et particulièrement des palmes universitaires françaises, notre distingué confrère portugais ne pouvait manquer d'être choisi pour représenter dans le Conseil de son souverain les sciences médicales, l'hygiène et la statistique, qu'il a contribué à enrichir et à perfectionner.

La médecine française, qui a accueilli M Alvarenga comme l'un des siens en s'assimilant ses écrits par la traduction, par la polémique et par l'analyse bibliographique, doit applaudir aux honneurs qui lui sont conférés et qui ont été justement mérités par une vie de labeur et de dévouement pour la science et l'humanité.

***

MM. les docteurs Meige, Vinatier et Péréton, sont nommés pour trois ans, à dater du 3 janvier 1881, membres du Conseil départemental de l'instruction publique de l'Allier.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX. — M. Bitot (Paul), docteur en médecine, est institué chef de clinique obstétricale en remplacement de M. Roy de Clotte, dont le temps d'exercice est expiré.

M. Hirigoyen, docteur en médecine, est institué chef de clinique obstétricale adjoint.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER. — M. Martins, professeur, admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite, est nommé professeur honoraire.

M. Gerbaud (Charles-Alexandre) est délégué du 1er novembre 1880 au 1er novembre 1881, dans les fonctions de chef de clinique obstétricale, en remplacement de M. Dumas, dont le temps d'exercice est expiré.

M. Baumel (Hippolyte-Léopold-Étienne) est institué, pour une période de trois ans, chef de clinique médicale en remplacement de M. Caizergue, décédé.

***

ÉCOLE DE MÉDECINE DE ROUEN. — M. Duménil est chargé du cours de clinique chirurgicale pendant la durée du congé accordé à M. Flaubert, sur sa demande.

M. le docteur Dussaud est nommé médecin du lycée de Nîmes, en remplacement de M le docteur Puech.

M. le docteur Roy est nommé médecin du collège de Melun (emploi nouveau).

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON. — M. Desgranges, professeur de clinique chirurgicale, est autorisé à se faire suppléer pendant le premier semestre de l'année scolaire 1880-81, par M. Poncet, agrégé.

M. Rebatel, docteur en médecine, est institué chef de clinique des maladies syphilitiques et cutanées.

M Brun (François-Eugène) est institué chef de clinique des maladies mentales en remplacement de M. Féa, démissionnaire.

***

HÔTEL-DIEU DE LYON. — M. Daniel Mollière a pris le service de chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu, en remplacement de M. Létiévant, qui devient chirurgien titulaire.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON. — Sont nommés assesseurs pour l'année scolaire 1880-1881 MM. les professeurs Chauveau, Crolas, Ollier.

***

ASILE DE BRON. — Par arrêté ministériel, M. le professeur Pierret est nommé médecin en chef de l'asile de Bron (section des femmes)

***

RÉCOMPENSES. — Deux internes de l'hôpital civil de Mustapha, MM. Kocher et Rieu, atteints de diphthérie en soignant des enfants opérés du croup. ont reçu, le premier une médaille d'or de 1re classe, le second une médaille d'argent de première classe.

***

CONSEIL MUNICIPAL DE PARIS (séance du 4 janvier). — Est approuvé. sur le rapport de M. Bourneville, un projet de création, à l'hôpital des Enfants-Malades, rue de Sèvres, d'un pavillon destiné au traitement des maladies diphthériques.

***

ASILE SAINTE-ANNE. — M. Magnan reprendra les leçons cliniques sur les maladies mentales et nerveuses, le dimanche 23 janvier, à neuf heures et demie du matin, et les continuera les dimanches et mercredis suivants à la même heure.

Les leçons porteront plus particulièrement cette année sur l'étude des impulsions et des actes des aliénés au point de vue du diagnostic et de la médecine légale.

***

ECOLE PRATIQUE. — *Cours d'otologie*. — M. Gellé continuera ses leçons tous les mercredis à partir du 12 courant, amphithéâtre n° 1, à quatre heures.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU CENTRAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 31 DÉCEMBRE 1880 AU 6 JANVIER 1881.

Fièvre typhoïde 63. — Variole 20. — Rougeole 25. — Scarlatine 4. — Coqueluche 11. — Diphthérie, croup 44. — Dysentérie 0. — Erysipèle 5. — Méningite (tubercul et aiguë) 35. — Infections puerpérales 3. — Antres affections épidémiques 00; — Phthisie pulmonaire 163. — Autres tuberculoses 9. — Autres affections générales 77. — Malformation et débilité des âges extrêmes 43. — Bronchite aiguë 47. — Pneumonie 59. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 28. — au sein et mixte 19. — inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 115. — de l'appareil circulatoire 73. — de l'appareil respiratoire 76. — de l'appareil digestif 45. — de l'appareil génito-urinaire 17. — de la peau et du tissu lamineux 6. — des os, articulations et muscles 8. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 1. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 21. — Causes non classées 5. — Total de la semaine : 1.035 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Impr. ED. ROUSSET et Cie, 26, rue Cadet, Paris. (Usine à Poissy)

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 20 janvier 1881.

Académie de médecine : NOUVELLES EXPÉRIENCES SUR L'INOCULATION DE LA RAGE AU LAPIN.

Depuis les recherches communiquées en 1879 à l'Academie des sciences, en août par M. Galtier, en octobre par M. Maurice Raynaud, on sait que la rage est transmissible au lapin.

Parmi les conclusions du travail de M. Galtier, nous rappellerons les suivantes :

« Les symptômes qui prédominent chez le lapin enragé sont la paralysie et les convulsions.

« Le lapin peut vivre de quelques beures à un, deux, trois et même quatre jours après que la maladie s'est manifestement déclarée

« 25 cas de rage, dans mes expériences, donnent une moyenne approximative de 18 jours pour la durée de la période d'incubation de la rage chez le lapin. »

Dans sa communication à l'Academie des sciences, M. Maurice Raynaud constate de même que la rage est transmissible au lapin, que les principaux symptômes offerts par l'animal enragé sont l'agitation, les convulsions, la paralysie, mais que la periode d'incubation est plus courte que dans les experiences de M. Galtier et est en moyenne de quatre jours. Il est bon de noter, en passant, que cette dernière conclusion repose sur trois faits seulement, tandis que celle de M. Galtier est basee sur vingt-cinq observations.

Les nouvelles expériences de MM. Maurice Raynaud et Lannelongue, pas plus que la discussion un peu confuse que la lecture de leur travail a soulevée mardi dernier à l'Académie de medecine, ne nous semblent apporter de grands éclaircissements à la question.

Sur les trois premiers lapins inoculés par nos confrères avec le mucus salivaire de l'enfant qui a succombé à la rage, les deux premiers meurent rapidement, apres une incubation qui a ete au plus de quelques heures, exactement comme à la suite des inoculations pratiquees avec une matiere septique. Le troisieme presente une incubation de deux jours et son cas se rapproche ainsi davantage des faits jusqu'à present observes ; mais c'est precisement lui qui survit; or cette terminaison eloigne l'idee de la rage, car on ne connaît aucun exemple d'un animal ayant resisté aux accidents de la rage confirmée. Il est donc permis, par ces seules considérations, de concevoir des doutes sur la nature de la maladie inoculee de l'enfant aux premiers lapins. L'origine de la matiere virulente ne suffit pas pour dire que c'est la rage, car on sait que toutes les inoculations de virus rabique ne reussissent pas à communiquer la rage, et l'on comprend parfaitement que quelques-unes de ces inoculations, steriles pour la rage, soient fecondes pour une autre maladie.

Ce n'est pas une simple vue de l'esprit que nous émettons là : dans une communication faite à la Societe de biologie en 1878, M. Paul Bert, rendant compte d'expériences par lui entreprises sur l'inoculation de divers produits provenant de chiens enragés, dit avoir observe, sur quinze inoculations, sept suppurations ayant quatre fois entraîné la mort, et ajoute : « Cette proportion dépasse la moyenne de ce que donneraient des inoculations ordinaires, et il semble que, chez les animaux rabiques, les tissus aient des propriétés septiques, independamment de la rage (1). »

Pour soutenir que les trois premiers lapins ont eu la rage, on a fait intervenir la question de dose de la matière virulente inoculée, et M. Bergeron s'est fait l'écho de cette hypothèse, combattue quelques instants après par M. Pasteur lui-même. Il faudrait donc admettre que la dose de matiere virulente inoculee aux deux premiers lapins a été assez forte pour les faire périr avant l'évolution regulière de la rage, et que par contre, pour le troisième, elle a été assez faible pour ne provoquer chez lui qu'une rage atténuée. On pourrait encore voir, dans ce dernier cas, une premiere confirmation, en ce qui concerne la rage, de la doctrine de M. J. Guérin relative aux formes ebauchées des maladies virulentes. Ce ne sont là évidemment que des hypothèses auxquelles, selon les tendances de son esprit, chacun attache plus ou moins d'importance, mais qui ne peuvent servir de base à une conclusion vraiment scientifique.

Un moyen tout naturel de juger la question se présentait : c'etait d'inoculer la maladie produite chez les lapins à l'animal qui offre en quelque sorte le terrain classique de la rage au chien. L'experience a été faite, et les chiens inoculés ont succombe rapidement comme les lapins, mais sans presenter les symptômes connus et caracteristiques de la rage. Peut-on dire, avec M. Pasteur, que ces chiens ont eu une rage modifiee par le terrain où a passé la matiere virulente? C'est encore une pure hypothese contredite par l'observation clinique; et au nom de celle-ci, dont la théorie des germes fait trop bon marché, on conclut plus logiquement, avec M. Gosselin, que les chiens, n'ayant presenté aucun des symptômes caracteristiques de la rage, ont succombé à toute autre maladie.

Quelle est cette maladie? Appartient-elle au groupe des maladies septiques? Est-ce une maladie nouvelle, comme semble l'admettre M. Pasteur, d'apres le microbe qui parait en être le generateur? C'est ce que des recherches ulterieures élucideront sans doute. Mais, dans l'état actuel des choses, on ne saurait logiquement tirer aucune conclusion precise ni des experiences de MM. Maurice Raynaud et Lannelongue, ni des cultures et des experiences de M. Pasteur avec le nouveau microbe, ni des arguments contradictoires emis dans la discussion academique, et surtout il serait prématuré de dire que le microbe du virus rabique est trouvé.

Dr F. DE RANSE.

OUVERTURE DU COURS DE PATHOLOGIE EXTERNE DE M. LE PROFESSEUR S. DUPLAY A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Mardi dernier, M. le professeur S. Duplay, titulaire de l'une des chaires de pathologie externe de la Faculte de médecine, a inauguré son enseignement devant un nombreux auditoire qui lui a fait l'accueil le plus chaleureux.

Apres avoir rendu hommage à la memoire de son illustre et regrette maître Broca, le professeur Duplay a consacre sa premiere leçon à caracteriser l'evolution de la chi-

(1) V. GAZ. MÉD. Année 1879, p. 49.

rurgie moderne et son état actuel, pour faire comprendre à ses jeunes auditeurs comment il faut envisager l'étude de la pathologie externe en tenant compte des procédés et des tendances du jour.

Il a rappelé qu'il y a cinquante ans Boyer disait de la chirurgie de son temps « qu'elle avait atteint son plus haut degré de perfection ». Or, que de notions nouvelles acquises depuis lors dans le domaine de la pathologie externe, que de procédés nouveaux mis à la disposition du chirurgien, qui lui permettent de mieux comprendre la nature, le mécanisme et le pronostic des maladies de son ressort, qui lui facilitent le diagnostic, qui étendent le champ de l'intervention opératoire, tout en lui donnant des moyens de guérison à la fois plus sûrs, moins douloureux et moins dévastateurs. Nos lecteurs nous sauront gré de reproduire ici en substance cet exposé des acquisitions les plus récentes et des tendances actuelles de la chirurgie. Par ce temps d'érudition encombrante, où l'intelligence se trouve absorbée dans l'étude des questions de détail, l'esprit se plait aux vues d'ensemble qui lui permettent d'embrasser sans grand effort le chemin parcouru dans les principales voies d'exploration par nos devanciers immédiats.

Tour à tour le professeur a évoqué dans les souvenirs de son auditoire :

La méthode numérique qui nous dévoile avec la plus grande rigueur l'influence que l'âge, le sexe, le tempérament, la profession, le milieu et autres circonstances de même nature exercent sur la fréquence des affections chirurgicales.

L'expérimentation sur le cadavre et sur les animaux, à qui nous sommes redevables de nos connaissances les plus précises sur la pathogénie et la marche des lésions traumatiques.

Les progrès de l'embryologie, qui ont éclairé d'un jour nouveau l'étude des lésions congénitales.

Les recherches persévérantes et fécondes d'anatomie pathologique qui nous ont initiés aux altérations intimes des tissus et de leurs éléments anatomiques, tandis que l'expérimentation physiologique nous permet d'assister à leur évolution graduelle.

L'étude des relations entre les lésions et leurs symptômes locaux, et l'état général antérieur, la constitution du malade, les diathèses. Cette étude née d'hier, et qui fait honneur au génie français, a élevé et accru le rôle du chirurgien en abaissant les barrières qui le séparaient du médecin.

Le perfectionnement des méthodes d'exploration appliquées à un champ restreint de la pathologie chirurgicale, de l'ophthalmoscopie, de la laryngoscopie, de l'endoscopie.

La thermométrie qui, non seulement fournit au chirurgien des indications précieuses sur le pronostic des traumatismes, mais qui lui permet souvent, à la seule vue d'un tracé, de deviner et de reconnaître certaines complications redoutables, l'infection purulente par exemple.

La méthode des ponctions exploratrices, qui nous donne le moyen d'aller à la recherche de liquides qu'on suppose exister dans la profondeur des organes pour ensuite les soumettre à l'analyse chimique et microscopique.

Après avoir reconnu que cette tendance à transporter les procédés du laboratoire sur le champ de la clinique n'est rien moins que légitime, à condition de n'être pas exagérée, l'orateur a examiné le retentissement que les méthodes et les idées nouvelles avaient eu, en chirurgie, sur l'art de guérir. Et on ne peut nier que la thérapeutique chirurgicale a subi, dans les vingt dernières années, une révolution profonde. Non seulement elle a bénéficié des progrès incessants de l'hygiène, non seulement elle s'est élevée au-dessus de son rôle antérieur en se préoccupant de remplir des indications générales adaptées à l'état général du patient, la rénovation a porté surtout sur le traitement chirurgical proprement dit.

C'est ainsi que la chirurgie française — et c'est là un de ses plus beaux titres de gloire — a intronisé le principe de la conservation, qu'elle a défendu et qu'elle défend encore contre l'engouement pour les mutilations superflues et dangereuses.

L'anesthésie, en supprimant la douleur et les contractions musculaires, a rendu accessibles au chirurgien des opérations jugées impossibles à l'époque où cette précieuse découverte restait à faire; elle lui a donné encore le moyen de les prolonger à son gré, sans avoir à craindre de voir le patient succomber à l'épuisement nerveux causé par l'excès de souffrances.

Les procédés d'hémostase ont fait disparaître les difficultés et les dangers liés aux hémorrhagies, pendant et après les opérations.

Enfin, sous l'influence des idées et des découvertes de M. Pasteur, une réforme radicale s'est accomplie dans le traitement des plaies. Nous avons vu apparaître successivement deux procédés nouveaux, visant l'un et l'autre au même but, celui de mettre les plaies à l'abri des germes infectieux suspendus dans l'atmosphère ; le pansement ouaté, dont les applications sont limitées, puisqu'il ne s'adapte qu'à certaines parties du corps et qu'il n'agit que comme un simple filtre; le pansement antiseptique, personnifié par le pansement phéniqué de Lister, qui entoure le champ opératoire d'une atmosphère protectrice, avant même que le chirurgien porte l'instrument sur les chairs du patient, et qui préserve la plaie, jusqu'à sa guérison complète, contre les influences du dehors. En face des résultats merveilleux fournis par la méthode nouvelle, sa supériorité ne saurait plus être mise en question, quelque idée qu'on se fasse de son mode d'action et de l'utilité des pratiques multiples que comporte le pansement préconisé par Lister. Mais ce n'est pas une raison d'applaudir à toutes les audaces chirurgicales qui font grand bruit à l'étranger et dont la vogue menace de nous envahir. M. le professeur Duplay a justement protesté contre ces tendances qui poussent certains chirurgiens à ne reculer devant aucune intervention, sous le fallacieux prétexte que le pansement antiseptique en assure d'avance l'innocuité. Une opération grave n'est justifiée que lorsqu'elle est reconnue indispensable à la conservation du patient et que la physiologie nous la montre possible; elle ne doit pas servir uniquement de prétexte au chirurgien pour déployer son adresse à pratiquer des mutilations qui tiennent de l'autopsie plutôt que de l'intervention chirurgicale.

Le professeur a fait ensuite l'application de ces données à la chirurgie de l'abdomen, qui a surtout ressenti le contrecoup des tendances et des procédés de la chirurgie moderne. Nous ne le suivrons pas dans les développements qu'il a consacrés à cet examen. Ajoutons seulement qu'il fait voir combien la pathologie gagne à être enseignée par un clinicien qui sait faire appel à l'observation des malades et mettre la pratique au service de la théorie pour la rendre à la fois plus attrayante et plus assimilable à son auditoire. On peut dire que M. Duplay sera par excellence le professeur utile. Continuateur de l'œuvre de Folin, il était, mieux que tout autre, préparé par l'enseignement du livre à occuper une chaire qui est en quelque sorte le lieu d'initiation aux études de pathologie. Une parole claire, correcte, élégante, un langage dépourvu de recherche, évitant l'éclat qui soulève les enthousiasmes éphémères, mais fait pour être compris de jeunes commençants, une érudition pro-

fonde, et aussi une sympathie spontanée, que ce maître inspire à ceux qui l'écoutent, assurent à son enseignement un succès durable et mérité.

E. RICKLIN.

ANATOMIE GÉNÉRALE

SUR LES GLOBULES ROUGES DU SANG.

Leçon de M. le professeur ROBIN, recueillie par M. P. VARIOT, interne des hôpitaux et revue par le professeur.

Messieurs,

Les globules rouges ou hématies se développent de bonne heure chez l'embryon. Au deuxième jour chez le poulet, à la limite de l'aire transparente et de l'aire opaque dans la lame mésodermique confinant à l'entoderme, on constate l'apparition d'amas cellulaires bien circonscrits. Les espaces occupés par ces cellules semblent résulter de l'écartement des éléments voisins et ne tardent pas à se doubler à leur intérieur de cellules plates. Ces espaces sont des îlots sanguins; les cellules contenues sont les globules du sang embryonnaire. D'abord isolés, les îlots sanguins entrent bientôt en connexion les uns avec les autres pour former des vaisseaux capillaires nombreux, d'où le nom d'aire vasculaire donné à cette partie extra-embryogène du blastoderme. De la périphérie les vaisseaux gagnent graduellement vers le centre, et se mettent en rapport avec le rudiment du cœur, double et symétrique, à cette période, ainsi que l'a montré M. Dareste.

Dans le principe les cellules contenues à l'intérieur des îlots sanguins sont polyédriques par pression réciproque, pourvues d'un noyau, et incolores; elles ne tardent pas à se charger de matière colorante.

Vous voyez que les hématies semblent faire exception à la loi que j'ai formulée dans la dernière séance, sur le mode de développement de la généralité des éléments anatomiques permanents. Ces derniers en effet, cellules nerveuses, fibres musculaires, etc., ne dérivent qu'indirectement des cellules blastodermiques.

En général, les noyaux se multiplient par segmentation à l'intérieur des cellules blastodermiques, le corps cellulaire s'atrophie, et c'est à ces noyaux, résultat de la segmentation, que viendront s'adjoindre, par genèse, des corps cellulaires de forme et de nature variables, qui constitueront les corps de la cellule nerveuse, de la cellule du tissu conjonctif, etc.

Au contraire, les premières hématies semblent être un produit de transformation directe des cellules blastodermiques, sans qu'on puisse l'affirmer cependant d'une manière absolue. Chez les batraciens, par exemple, où il est relativement facile de suivre l'évolution des globules rouges, on voit ces éléments déjà en circulation, tenant encore inclus des globes jaunâtres d'origine vitelline et tout à fait semblables à ceux qu'on retrouve dans les autres cellules blastodermiques. Dès que le plasma se produit en certaine quantité dans les vaisseaux embryonnaires, qu'un peu de fluide s'interpose entre les globules rouges, que la circulation commence, ceux-ci perdent leur aspect polyédrique, ils s'aplatissent promptement; leur coloration devient rosée et ils prennent une forme discoïdale.

Avant d'aller plus loin je tiens à vous faire remarquer que les globules rouges préexistent au plasma et aux leucocytes. Cette prédominance de quantité des globules sur le plasma, très marquée sur l'embryon, se retrouve chez le fœtus. Pour mille parties le sang du fœtus contient seulement deux cents à trois cents parties de plasma; la proportion est inverse pour l'adulte, où la proportion du plasma aux globules est de sept cents à huit cents pour deux cents à trois cents. Les hématies existent et circulent déjà avec leur plasma depuis quatre ou cinq jours, que l'on n'a pas encore constaté l'apparition des leucocytes. Le mode de développement de ces derniers est encore inconnu, mais ils sont postérieurs de plusieurs jours aux globules rouges. Ce fait embryogénique présente une importance capitale, et met à néant la théorie qui fait provenir les globules rouges des globules blancs. Or, le mode de développement des éléments chez l'adulte ne diffère pas de celui qu'on observe chez l'embryon, ou bien a eu son analogue pendant l'évolution embryonnaire.

Un autre caractère qui différencie originellement les hématies des leucocytes, c'est que les hématies à cette époque présentent un noyau susceptible de se segmenter. Lorsque ce noyau est en voie de segmentation on y constate, comme dans les noyaux des autres éléments, la production de stries longitudinales séparées par une bande intercalaire. Or, jamais on n'observe de détails analogues sur les leucocytes qui, à l'état vivant, n'offrent aucune apparence du noyau vrai. Les hématies prennent, dès les premiers moments de la circulation de l'embryon, leur coloration rosée et leur forme discoïdale, caractéristique chez l'homme et la plupart des mammifères. Leur noyau persiste un temps assez long; on retrouve un certain nombre de globules rouges munis de leurs noyaux, jusque vers le sixième mois de la vie intra-utérine. Ces globules embryonnaires ont une dimension de 0^{mm},014 et offrent une enveloppe ou paroi propre hyaline de 0^{mm},001 d'épaisseur; jamais sur l'homme adulte on n'observe la persistance de cette paroi propre qui disparaît pendant la vie fœtale.

Tout autre est l'évolution de ces éléments chez les ovipares; ils conservent leur paroi propre et leur noyau et restent, pour ainsi dire, toujours à la période embryonnaire. Bien plus, le noyau des globules du sang des oiseaux est très résistant, n'est pas dissous par l'eau et permet de distinguer, à coup sûr, le sang d'oiseau du sang humain. Ces faits peuvent avoir leur application en médecine légale.

Examinés dans des conditions favorables et qui empêchent leur altération, les globules rouges de l'homme apparaissent dépourvus de noyaux, sous la forme de petits disques biconcaves. Sur une même préparation il est facile de voir les hématies se présenter sous des aspects divers dont la comparaison permet de leur assigner une forme précise. Les uns semblent circulaires avec un centre alternativement clair et obscur, suivant qu'on éloigne ou qu'on rapproche l'objectif; les autres semblent allongés et en se déplaçant prennent une forme en bissac, sont étranglés au milieu. Cette apparente diversité de formes représente les aspects variés sous lesquels peuvent se présenter ces disques biconcaves. Sur une préparation de sang frais on voit au bout de quelques minutes les globules rouges s'empiler comme des pièces de monnaie. Ce fait s'explique parce qu'ils laissent exsuder à leur surface une mince couche de matière glutineuse qui détermine leur accollement par leurs bords ou par leurs faces. Un autre phénomène presque aussi précoce c'est la production de dentelures sur les bords puis sur les faces d'un certain nombre d'hématies; ces dentelures sont un indice de la mort de l'élément; leur formation coïncide avec l'état cadavérique; ce fait est du même ordre que la formation des corpuscules nucléiformes des leucocytes, et n'est pas du tout en rapport avec un état morbide du sang, comme on a pu le prétendre.

Les hématies offrent des dimensions sensiblement constantes, les limites extrêmes de leur diamètre sont 0^{mm},006 pour les plus petites et 0^{mm},008 pour les plus grandes; la moyenne est de 0^{mm},0073.

Voyons quelle est la constitution chimique de ces éléments dont le rôle physiologique est si important.

(*A suivre.*)

PATHOLOGIE CHIRURGICALE

Arthrite tibio-tarsienne avec synovite; lymphagite œdémateuse consécutive; hydarthrose du genou; accidents septicémiques; guérison; par M. Bazy.

Bertani (Angélique), 40 ans, balayeuse, entrée le 18 février 1878, salle Sainte-Adélaïde, nº 2 (hôpital Saint-Antoine), service de M. Lancereaux; sortie le 22 juillet 1878.

Il y a 10 jours, elle a pris un bain froid; en sortant du bain, plusieurs frissons suivis de transpiration abondante. Bientôt après douleurs dans la hanche, l'aine et le genou droits. Trois jours après éruption de plaques rouges, larges, généralisées à tout le corps, accentuées surtout sur le membre inférieur droit.

Immédiatement après le cou-de-pied a commencé à se tuméfier.

Les plaques rouges ont duré deux jours; avant de disparaître elles ont pris une coloration violette.

Avant cette époque, la malade dit s'être toujours bien portée, et n'avoir jamais fait de maladie: elle nie en particulier avoir jamais eu de douleurs dans les jointures, ni d'autres symptômes rappelant de près ou de loin une attaque de rhumatisme articulaire.

Notons ce fait, c'est que la malade est dans un état de dénûment assez grand, qu'elle est démoralisée et craint beaucoup de mourir.

État actuel. — 19 février. Au moment de son entrée, nous constatons les symptômes suivants :

Femme assez maigre, brune, bien constituée, paraissant plus vieille que son âge, se plaint de douleurs dans l'articulation tibiotarsienne droite surtout, et aussi de douleurs dans la hanche et le genou droits, mais beaucoup moins accusées.

L'articulation tibio-tarsienne droite est le siège d'un gonflement très manifeste avec rougeur, léger œdème et douleur à la pression et par les mouvements. Mais la disposition du gonflement et de la rougeur en fuseaux correspondant aux jambier antérieur et extenseur des orteils, et dépassant l'articulation, permet de dire que la lésion inflammatoire occupe aussi les gaines synoviales : il en est de même des gaines des péroniers latéraux et des jambiers postérieur et fléchisseur des orteils.

Rien dans les autres articulations, le genou est seulement douloureux.

Rien au cœur, dont les bruits sont nets et bien frappés.

Rien aux poumons.

Le pouls est un peu accéléré, la peau est très peu chaude.

Appetit nul, langue saburrale, pas de nausées ni de vomissements.

Extrait théb. 0,05 centigr.

La jambe est placée dans une gouttière.

26. En découvrant la malade, qui se plaint de douleurs plus vives dans le pied et le membre droit, nous constatons l'existence d'une lymphangite très manifeste, tronculaire, occupant le côté interne de la jambe (3 troncs très distincts) et s'arrêtant au genou. Une petite plaque rouge à la partie moyenne de la cuisse, ganglions du triangle de Scarpa douloureux et tuméfiés.

Nous cherchons avec le plus grand soin le point de départ de cette lymphangite, sur toute la face dorsale du pied, sur la face plantaire, sur les orteils, *dans les espaces interdigitaux*, nous interrogeons la malade pour savoir si elle n'aurait pas eu quelque écorchure : elle nous répond négativement. Nous sommes obligé alors de rapporter cette lymphangite à l'inflammation de l'articulation et des gaines synoviales. Du reste, la lymphangite commençait au niveau des synoviales et ne descendait pas plus bas.

Ce n'est qu'après avoir constaté l'inanité de nos recherches en ce qui concerne une lésion cutanée, si petite qu'elle fût, que nous avons été obligé d'admettre cette origine; et nous avons fait nos recherches avec d'autant plus de soin que nous sommes loin d'être convaincu de la réalité des lymphangites primitives, essentielles.

Nous devons dire que nous n'avons pas eu trop de répugnance à faire ce diagnostic, étant données les relations, qui tendent à être admises par tous les médecins, entre le système séreux et le système lymphatique. Nous ne connaissons cependant pas encore les observations qui ont fait l'objet de la communication de M. Verneuil à l'Académie de médecine. Notre opinion, du reste, a été partagée et corroborée par celle de notre chef de service, M. Lancereaux, que des observations cliniques et des recherches anatomo-pathologiques nombreuses ont conduit depuis longtemps à admettre ces relations.

Quoi qu'il en soit, cette lymphangite n'a pas eu de début éclatant. La malade n'a pas pu nous dire si elle a eu un frisson la veille. Dès ce jour la température s'élève un peu.

1er mars. Adénite plus douloureuse et plus marquée, un peu de gonflement de la jambe sans rougeur.

4 mars. Gonflement œdémateux de toute la face dorsale du pied avec rougeur assez vive et douleur. L'œdème est assez notable pour donner lieu à la fluctuation vers la partie externe.

Cou-de-pied encore plus volumineux, l'adenite a augmenté, empâtement très marqué, sans rougeur, de presque tout le triangle de Scarpa. Traînées de lymphangite sur la cuisse.

Face légèrement congestionnée, langue sale, mais humide, soif vive. Abattement assez considérable.

6 mars. Douleurs à la pression plus vives sur le pied, deux incisions de cinq centimètres sur la face dorsale, écoulement de pus séreux, tissu cellulo-adipeux infiltré de sérosité purulente très abondante, abattement encore plus prononcé, la malade dit à tout instant qu'elle va mourir; pouls très rapide, 130, assez petit, température toujours élevée.

Œdème notable sans rougeur de la jambe droite, la douleur à la pression est peu vive; un peu de rougeur au niveau des ganglions inguinaux.

7 mars. Le gonflement de la jambe a augmenté et s'étend jusqu'au genou, surtout du côté interne; un peu d'épanchement articulaire sans beaucoup de douleurs.

Rougeur violacée de la jambe, sans grande tension, ni grandes douleurs.

8 mars. Rougeur et gonflement dépassant le genou, du côté interne surtout, empâtement œdémateux très considérable sans tension bien grande.

Etat général sérieux, langue un peu sèche, fièvre vive.

L'incision a 8 centimètres environ sur la partie interne de la jambe, écoulement de sérosité louche.

Lavage à l'eau phéniquée a 1/10e, cataplasmes.

Sulfate de quinine 1 gr.

Alcool d'aconit 2 gr. Potion de Todt.

Extrait de quinquina, acet. d'ammoniaque, vin, bouill. et lait.

10 mars. Langue toujours sèche, teinte subictérique. Rien aux poumons, au foie, ni du côté de la rate, rien au cœur. Délire dans la nuit. Diarrhée fétide.

12 mars. Même état local et général, chute brusque de la température à 37°, sueurs abondantes, langue humide, pas de frisson, affaissement moral toujours très prononcé, délire diurne.

13 mars. La température est remontée hier soir et redescendue ce matin.

Le gonflement œdémateux qui occupait surtout le côté interne atteint le côté externe : il offre ici les mêmes caractères que là, c'est-à-dire est si considérable que le doigt s'enfonce profondément et qu'on peut percevoir de la fluctuation quand on place les doigts à une distance relativement considérable (5 cent.), la diarrhée a diminué.

15 mars. Le gonflement a augmenté du côté externe, où il existe un peu de tension, incision de 8 cent. environ; les plaies internes ne sont pas détergées; elles sont recouvertes d'une espèce d'enduit putrilagineux, le gonflement a diminué du côté de la cuisse. Même état général.

16 mars. La langue est sèche, le pied exhale une odeur fétide; il n'y a pas de gangrène néanmoins; le gonflement à ce niveau reste stationnaire, la diarrhée reparaît.

18 mars. La température a atteint hier soir 41°, sans frisson et sans autre cause connue que la fatigue causée par la visite des parents; l'état moral est toujours sérieux, affaissement physique, teinte subictérique persistante, appétit nul. Cette femme est par son aspect et par la marche de la fièvre sous le coup d'une intoxication appréciable dès le début. On insiste sur les toniques fébrifuges.

19 mars. Une des plaies du pied s'est fermée et au-dessous s'est accumulé un peu de pus auquel on donne issue.

22 mars. Le gonflement et la rougeur ont légèrement diminué, il s'écoule à peine un peu de pus par les incisions, mais la sérosité louche est très abondante.

25 mars. Même état, oscillations toujours très grandes de la température, sans frissons.

28 mars. Amélioration de l'état local; l'état général est aussi un peu meilleur, la langue est moins sèche, encore un peu de délire nocturne.

30. Légère tendance des plaies à se déterger et à se cicatriser. On continue le traitement tonique et stimulant et les lavages répétés deux fois par jour à l'acide phénique.

2 avril. Les plaies de la jambe sont détergées et bourgeonnantes, les plaies du pied sont cicatrisées. L'adénite a notablement diminué.

6. L'état général devient meilleur malgré l'ascension vespérale de la température. Moins d'affaissement

10. Les plaies sont entièrement cicatrisées. Gonflement œdémateux beaucoup moindre, surtout au pied : il persiste encore avec de la rougeur à la jambe et au cou-de-pied. L'hydarthrose du genou a presque totalement disparu.

12. Suppression des cataplasmes. On essaye de la compression méthodique avec de l'ouate.

14. La malade se plaint d'avoir beaucoup souffert. On défait l'appareil ouaté. L'œdème s'est montré de nouveau avec une rougeur assez vive. Compresses d'eau de sureau recouvertes de taffetas gommé.

20. L'œdème et la rougeur ont diminué, surtout la rougeur. On essaye de nouveau la compression ouatée.

22. On est obligé de défaire l'appareil et de revenir aux topiques liquides. L'œdème est dur, la surface de la peau est grenue. La peau est elle-même comme épaissie et repose sur une couche de tissu cellulaire sous-cutané épaissie elle-même. La jambe est en totalité augmentée de volume, surtout à sa partie inférieure. On croirait, quand on presse, toucher du tissu lardacé : en d'autres termes, on croirait avoir affaire à un membre éléphantiasique sur lequel se serait développée une lymphangite réticulaire.

25. L'état général devient franchement meilleur; la langue n'est plus sale. L'appétit revient un peu : la malade demande à manger.

30. Amélioration. Plus de fièvre le soir depuis déjà longtemps.

3 mai. Sans cause connue la température monte le soir à 38 degrés.

4. Pas de fièvre le matin. Suspension de tout traitement topique. Quelques frictions sèches sur le membre malade.

10. On recommence la compression ouatée qui, cette fois-ci, est bien supportée.

16. On défait l'appareil, qui s'est un peu relâché, et on constate que l'œdème dur a considérablement diminué. L'appétit est franchement revenu. L'état moral est bon.

25. La malade a pris un bain tiède hier, et s'en est très bien trouvée, à ce point qu'elle en demande d'autres. Les forces commencent à revenir : l'amaigrissement, qui avait été considérable, disparaît peu à peu. La teinte subictérique n'existe presque plus. Les joues commencent à se colorer.

1er juin. La malade commence à se lever. L'œdème reparaît un peu. On refait de la compression ouatée.

10. Il reste encore un peu d'œdème dur, marquant un degré d'amaigrissement assez prononcé de la jambe. Un peu de faiblesse dans le membre.

25. L'œdème a presque totalement disparu : dans tous les cas, il n'est plus dur comme il l'était. L'embonpoint reparaît.

22 juillet. La malade sort complètement guérie. Les dernières semaines qu'elle a passées à l'hôpital n'ont servi qu'à assurer complètement la guérison, et à nous prouver qu'elle se maintenait. Il n'est resté ni roideur au genou ou au cou-de-pied, ni œdème. L'engorgement ganglionnaire de l'aine seul a persisté, mais il était trop peu prononcé pour mériter une grande attention.

En résumé, il s'agit dans cette observation d'une malade placée dans des conditions physiques et morales assez mauvaises (elle était veuve et avait cinq enfants sur les bras), qui un jour, à la suite d'un refroidissement, est prise de douleurs articulaires multiples, avec gonflement des jointures, qui éveillent l'idée d'une attaque de rhumatisme articulaire aigu ; l'affection semble se localiser sur une articulation et, à ce titre, elle est envoyée dans un service de médecine où on ne constate que l'*arthro-synovite simple* du cou-de-pied ; quelques jours après son arrivée, elle est prise par une lymphangite, qui commence au cou-de-pied, non plus bas et qui n'a pas pour point de départ une lésion du derme, car cette lésion a été recherchée avec le plus grand soin.

Cette lymphangite prend une allure spéciale : elle affecte la forme œdémateuse, qu'elle conserve pendant toute son évolution, n'affecte pas du tout les allures d'un phlegmon diffus ou d'un érysipèle phlegmoneux, puisque nous avons vu que durant toute la maladie il n'y a pas eu de production notable de pus, ni d'élimination de tissu cellulaire sphacélé; et cependant elle s'est accompagnée d'un état général grave, dont la courbe thermométrique peut donner une idée. L'examen de cette courbe ferait croire aisément à une infection purulente ; mais nous n'avons pas eu ici les frissons de l'infection purulente, ni les abcès métastatiques qui sont la caractéristique de cette affection. Tous les organes examinés à ce point de vue nous ont donné des renseignements négatifs. Enfin, fait assez remarquable à noter, cette malade a guéri. Faut-il attribuer la guérison à la médication énergique, tonique, stimulante, antiseptique, chez cette malade? Nous serions assez tenté de le croire, étant donné l'affaissement physique et surtout moral dans lequel elle se trouvait.

Faut-il faire de cette lymphangite une lymphangite rhumatismale ou bien une lymphangite succédant à une arthrite de nature rhumatismale. Cette dernière opinion paraît la plus probable. Son apparition et la forme qu'elle a revêtue seraient suffisamment expliquées par l'état général de la malade.

Cette observation offre encore un intérêt spécial : elle peut éclairer d'un certain jour l'histoire encore bien obscure de l'éléphantiasis. Nous avons en effet assisté, chez cette femme, à toute une série de phénomènes qui nous rappellent les descriptions données par les auteurs de certaines formes d'éléphantiasis au début; de ces formes, dans lesquelles le point de départ semblerait résider dans des poussées inflammatoires successives rappelant des poussées de lymphangite. A un certain moment même, le membre avait tout à fait l'aspect d'un membre éléphantiasique sur lequel serait venue se greffer une poussée inflammatoire ; nous avons vu aussi quelles difficultés nous avons éprouvées pour amener la résolution de cet œdème dur. Supposons qu'une pareille lésion se fût produite sur un habitant des pays chauds, il nous sera facile de comprendre comment à cet état, relativement bénin chez nous, aurait pu succéder cette infirmité, souvent très pénible, qu'on appelle l'éléphantiasis. Tout le monde sait, en effet, avec quelle facilité le système lymphatique s'enflamme, soit d'une façon aiguë, soit surtout d'une façon chronique chez les habitants des tropiques et des pays chauds. Cette facilité est prouvée par la quantité considérable d'hydrocèles, la fréquence relative des varices lymphatiques qu'on observe chez eux, et enfin, quoique nous préjugions la question, par la fréquence de l'éléphantiasis, qui est très rare dans nos climats tempérés. Eh bien! tenant compte des symptômes offerts par notre malade, tenant compte de l'aspect de la lésion, des descriptions de l'éléphantiasis données par les auteurs, de la propension aux inflammations du système lymphatique dans les climats tropicaux, il sera rationnel d'admettre que l'éléphantiasis a, dans l'immense majorité des cas, sinon dans tous, un siège primitif dans une lésion des vaisseaux lymphatiques. Les lésions de la peau, des tissus conjonctifs seraient des lésions secondaires.

REVUE DE PATHOLOGIE MENTALE

ANNÉE 1880.

La pathologie mentale, déjà fort en progrès en France dans ces dernières années, vient d'acquérir une importance nou-

velle depuis qu'elle est devenue l'objet, à la Faculté, d'un enseignement classique. Aussi la GAZETTE MÉDICALE lui consacrera-t-elle, désormais, une Revue trimestrielle spéciale.

Nous nous bornerons, dans ce premier article, à l'analyse sommaire des principaux travaux parus en 1880.

I. Travaux originaux.

1° *Leçons sur les maladies mentales*, par le professeur B. BALL (1er fascicule). — Asselin et Cie.

M. le professeur Ball vient de faire paraître les premières de ses leçons professées à la clinique de l'asile Sainte-Anne. Ce premier fascicule, de 224 pages, comprend : 1° la leçon d'ouverture résumant l'histoire de la médecine mentale à travers les siècles; 2° la folie en général; 3° et 4° les illusions et les hallucinations; 5° les conceptions délirantes et les impulsions irrésistibles; 6° l'état physique des aliénés. Les fascicules qui suivront traiteront : 1° des formes du délire (mélancolie simple, mélancolie avec stupeur, manie, excitation maniaque, folie à double forme, délire aigu, délire de persécution, folie religieuse, etc.); 2° les questions générales d'étiologie, de diagnostic, de pronostic et de traitement de la folie suivies de la démence; 3° la paralysie générale, les folies toxiques, les folies névrosiques et les arrêts de développement. L'ouvrage, qui sera complet à la fin de l'année 1881 (nous nous permettons cette indiscrétion en raison de l'impatience avec laquelle il est attendu), constituera désormais le véritable Traité classique des maladies mentales.

2° *Thèses de la clinique de pathologie mentale* (1880).

La clinique de pathologie mentale, pour sa première année, n'est pas demeurée stérile. Elle a produit quatre thèses intéressantes, dont nous nous bornerons à donner le titre :

1° *Des symptômes physiques de la folie, au point de vue de la simulation*, par J. COINDREAU.

2° *De l'alimentation forcée des aliénés*, par E. MOREUW.

3° *La folie à deux ou folie simultanée*, par E. REGIS.

4° *De l'influence étiologique de l'alcoolisme sur la paralysie générale progressive*, par J. MILLET.

3° *Etude médico-légale sur l'interdiction des aliénés et sur le conseil judiciaire*, par le docteur LEGRAND DU SAULLE. — Delahaye, 1881.

Enlever à un individu l'administration de sa fortune et le priver de sa liberté, ou le faire assister par un conseil judiciaire quand il veut plaider, transiger, emprunter, recevoir un capital mobilier ou en donner décharge, aliéner ou grever ses biens d'hypothèques, ce sont là deux décisions graves, et que l'on ne saurait prendre à l'égard de sujets présumés aliénés sans s'entourer des plus minutieuses précautions. Aussi l'étude médico-légale de l'interdiction et de l'assistance judiciaire est-elle une des plus importantes de la pathologie mentale. Dans l'ouvrage de 500 pages (1) que M. Legrand du Saulle vient de consacrer à l'examen approfondi de ces deux questions se trouvent analysées et résolues les nombreuses difficultés que soulèvent ces problèmes juridiques, et cela dans les diverses formes d'aliénation, aussi bien dans les états intellectuels contestés et les cas pathologiques difficiles à apprécier, que dans les formes de délire nettement définies. L'auteur termine ce qui a trait à l'interdiction et à l'assistance judiciaire par un chapitre d'histoire sur la situation juridique des fous et des incapables à l'époque romaine.

(1) Cet ouvrage est analysé plus loin; mais nous avons dû lui conserver sa place dans la Revue de M. Régis. (*Note de Rédaction.*)

4° *De la kénophobie ou peur des espaces*, par le docteur E. GÉLINEAU. — Octave Doin, 1880.

Dans les pages admirables que Morel a consacrées à l'étude des fils d'aliénés, aux *héréditaires*, se trouve décrite, sous le nom de *délire émotif*, une espèce de sentiment d'angoisse particulier à ces individus, et qui se traduit par des manifestations aussi bizarres que variées. Les uns ne peuvent traverser un grand espace ou une large place à découvert sans être pris d'une anxiété telle qu'ils ne peuvent se résoudre à avancer. D'autres ne sauraient toucher du bout des doigts un objet de métal sans éprouver le même malaise; aussi les voit-on s'envelopper la main d'un mouchoir pour saisir et tourner le bouton d'une porte, etc. Dans ces dernières années, ces divers symptômes ont été étudiés isolément et plus en détail; malheureusement, au lieu de s'en tenir à l'idée première de Morel et de considérer ces troubles pathologiques comme les manifestations d'un état névropathique général, ayant sa source dans la prédisposition de l'individu, les auteurs ont cédé à l'irrésistible désir de créer des entités morbides nouvelles, et on a vu naître autant de maladies spéciales que le délire émotif offrait de nuances particulières. Sur ce terrain d'analyse on pourrait ne s'arrêter jamais. Nous connaissons personnellement une hystérique qui, à la vue de grands monuments ou d'énormes machines, est également prise de ces terreurs indéfinissables. Pourquoi ne serait-elle pas atteinte, à son tour, d'une affection nouvelle, la *Mégalophobie*? M. le docteur Gélineau a consacré un intéressant opuscule à l'étude de ce qu'il appelle la *Kénophobie*, phénomène précédemment décrit par Weetphal et M. Legrand du Saulle sous le nom d'*Agoraphobie* et de *Peur des espaces*. Mais il nous paraît aller trop loin lorsqu'il distingue une kénophobie essentielle ou idiopathique et une kénophobie symptomatique ou diathésique. La peur des espaces peut-elle exister seule, indépendamment d'autres phénomènes nerveux, ou plutôt constituer à elle seule une maladie essentielle, une véritable entité morbide? Nous ne le croyons pas, pour notre part, et toutes les fois qu'il nous a été donné de l'observer, nous l'avons trouvée liée à un état névropathique général, dont elle n'était qu'une simple manifestation.

5° *Leçons orales sur les phrénopathies ou traité théorique et pratique des maladies mentales*, par J. GUISLAIN. — Deuxième édition publiée par les soins du docteur B.-C. INGELS, médecin en chef de l'hospice Guislain à Gand. — J.-B. Baillière, 1880.

La seconde édition de l'ouvrage de Guislain avait été préparée par l'auteur lui-même, de son vivant. M. Ingels n'a eu, pour réaliser le désir du maître, qu'à puiser dans les notes laissées par lui. Au reste, rien n'est changé, ni dans le fond ni dans la forme de l'ouvrage, et M. Ingels, se bornant au rôle modeste d'exécuteur testamentaire, a tenu avant tout à reproduire l'œuvre de Guislain avec sa physionomie propre. C'est dire que cette seconde édition est, comme la première, une suite de causeries cliniques et pratiques sur les diverses questions d'aliénation mentale, contenant en plus les additions nécessitées par les progrès de la science. M. Brierre de Boismont, le panégyriste de Guislain, a écrit que « son livre était la photographie la plus complète de l'aliénation mentale ». Sans aller aussi loin que M. Brierre de Boismont, nous pouvons affirmer que le Traité des maladies mentales de l'auteur belge est un ouvrage essentiellement pratique et des plus instructifs.

6° *De l'évolution de l'hallucination de l'ouïe dans le délire des persécutions*, par LÉON MARTINENQ. — Thèse de Paris, 1880.

7° *De la marche circulaire de la folie*, par HENRI-SÉVERIN GÉRARD. — Thèse de Montpellier, 1880.

8° *Des aberrations du sens génésique*, par le docteur PAUL MOREAU (de Tours).

(A suivre.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 10 janvier 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — ARRÊT RAPIDE DES CONTRACTIONS RYTHMIQUES DES VENTRICULES CARDIAQUES SOUS L'INFLUENCE DE L'OCCLUSION DES ARTÈRES CORONAIRES. — Note de MM. G. SÉE, BOCHEFONTAINE et ROUSSY (1), présentée par M. Vulpian.

P. Chirac est le premier qui ait produit expérimentalement l'obstruction des artères coronaires, et il rapporte ainsi le résultat de cet arrêt de la circulation propre du cœur :

Sed in cane ligata arteria coronaria, et intercepto penitus motu trusionis, non protinus deficit cordis motus; quin etiam perseverat ad septuaginta usque horœ minuta et ultra (2). »

Plus tard, en 1842, Erichen renouvelait les expériences de Chirac sur le chien, et il observait que la ligature des artères coronaires détermine le ralentissement progressif des pulsations du cœur, puis l'arrêt de ces mouvements, tantôt au bout de vingt et une minutes, tantôt après trois minutes seulement. Ses recherches le conduisent à conclure que les contractions du cœur disparaissent dans l'ordre suivant, lorsque la ligature porte sur l'artère coronaire antérieure (gauche) : dans le ventricule gauche d'abord, puis dans l'oreillette droite, dans l'oreillette gauche ensuite, et enfin dans le ventricule droit.

M. Schiff avance que la ligature d'une artère coronaire produit *immédiatement* la paralysie de la région cardiaque qu'elle arrose, alors que les parties environnantes conservent leur rythme habituel.

Enfin M. Vulpian a pensé que les troubles cardiaques peuvent varier selon que l'oblitération des artères coronaires « est complète ou incomplète et selon qu'elle porte sur une seule artère ou sur les deux » (3).

Ces résultats sont loin de concorder entre eux. Encore ne prenons-nous en considération que les phénomènes observés chez le chien, afin de ne pas compliquer la question en confondant avec eux d'autres effets constatés chez le lapin : ce qu'ont fait notamment Erichsen, de Bezold, M. Panum, M. Samuelson. Aussi nous avons pensé qu'il était utile d'étudier ce point de physiologie dans de nouvelles expériences.

Nous avons opéré sur des chiens engourdis par le curare, endormis avec la morphine, le chloral, le chloral et la morphine réunis, ou qui avaient reçu de la daturine pendant la curarisation. La respiration artificielle étant convenablement établie, nous avons observé les résultats suivants, que nous donnons seulement sous forme de court résumé :

L'oblitération des artères coronaires porte tout d'abord sur l'origine de ces deux vaisseaux. L'un et l'autre étant pris sur un fil, alors que le cœur bat régulièrement et normalement, on lie vivement l'artère coronaire antérieure, puis, aussitôt après, la coronaire postérieure. Au bout d'un temps qui varie entre une et deux minutes, les contractions ventriculaires rythmiques, un peu ralenties, cessent brusquement et sont remplacées par un mouvement de trémulation désordonnée, plus ou moins violente, des faisceaux musculaires des ventricules, analogue à celle que MM. Panum, Ludwig, Mayer, Vulpian et autres ont vu succéder à la faradisation des ventricules du cœur, et plus intense dans le ventricule droit. Aussitôt les deux ventricules se gonflent, les oreillettes continuant à les remplir de sang, et le pouls artériel disparaît.

La circulation générale est pour toujours arrêtée.

Il n'est pas nécessaire de ligaturer les deux artères coronaires à leur origine aortique, c'est-à-dire d'empêcher l'abord du sang dans tout le muscle cardiaque, pour déterminer cet arrêt des contractions efficaces du cœur. Sur un de nos animaux on lie l'artère coronaire postérieure, puis deux rameaux principaux de la coronaire antérieure (tronc auriculaire et tronc ventriculaire), en laissant libre le rameau qui pénètre dans la cloison interventriculaire.

Le même temps suffit encore pour que les pulsations ventriculaires s'affaiblissent un peu, puis cessent tout à coup en faisant place aux contractions désordonnées des ventricules, tandis que les oreillettes, un instant hésitantes, reprennent leurs battements rythmiques, qui disparaissent beaucoup plus tard en s'atténuant progressivement, comme on l'observe d'ordinaire.

Au lieu de lier ou de pincer la coronaire droite (postérieure) près de son embouchure aortique et deux troncs principaux de la coronaire gauche, on se contente de nouer un fil sur un rameau ventriculaire de la coronaire antérieure, à la surface du ventricule gauche, puis de faire promptement la même opération sur un rameau homologue de la coronaire postérieure sur le ventricule droit.

Les mêmes phénomènes se produisent exactement et dans un ordre semblable.

La scène est pareille lorsque l'artère coronaire antérieure seule tout entière ou deux de ses troncs principaux sont étreints dans une ligature ou entre les mors d'une pince.

Les phénomènes d'arrêt et de convulsions se sont manifestés dans une expérience six minutes après l'occlusion de l'artère coronaire postérieure seule Dans une autre expérience, la ligature de cette artère seule est demeurée environ cinq minutes sans produire d'effet appréciable. On a alors lié la coronaire antérieure et presque aussitôt sont apparues les convulsions désordonnées des ventricules cardiaques. Il faudrait donc admettre que l'oblitération de l'artère coronaire droite détermine l'arrêt du cœur un peu moins rapidement que la ligature de la coronaire gauche.

La section des nerfs vago-sympathiques au cou ne modifie pas ces phénomènes. Les excitations faradiques du bout thoracique de ce nerf sont impuissantes contre eux Il en est de même de la faradisation du ganglion premier thoracique, qui n'a pas eu plus de succès, alors qu'elle provoquait dans les auricules des contractions rapides et des plus énergiques.

La conclusion qui découle de ces faits est que l'arrêt de la circulation propre du cœur, par oblitération des artères coronaires, modifie la contractilité des fibres musculaires du cœur de telle façon qu'elles deviennent incapables de se contracter d'une manière rythmique, avec leur ensemble habituel. Les fibres ventriculaires se trouvent alors dans des conditions analogues à celles qu'elles subissent sous l'influence des courants faradiques.

On pourrait cependant objecter à cette conclusion que l'état des ventricules cardiaques est dû à l'excitation de filets nerveux périvasculaires, laquelle, après s'être réfléchie dans le système ganglionnaire intra-cardiaque, irait troubler l'équilibre normal des faisceaux ventriculaires et s'opposerait à leur fonctionnement rythmé et d'ensemble. Bien que cette objection n'ait qu'une valeur très hypothétique, nous avons voulu y répondre expérimentalement.

Par un procédé analogue à celui que M. Vulpian emploie pour produire des embolies dans l'extrémité postérieure de la moelle, nous avons injecté par un rameau de l'artère coronaire antérieure, vers l'aorte, de l'eau chargée de spores de lycopode. Au fur et à mesure de l'injection, le flux systolique chassait les spores de lycopode dans toutes les parties du cœur.

Une minute et demie à deux minutes après le commencement de l'injection, alors que l'on avait introduit environ 2 cc. de l'eau chargée de spores de lycopode, les ventricules ont pâli ; on a cessé l'injection, et au même moment les trémulations caractéristiques de l'occlusion des coronaires se sont produites.

MÉDECINE. — SUR UN MOYEN SIMPLE DE RAMENER A LA VIE LES NOUVEAU-NÉS EN ÉTAT DE MORT APPARENTE. Note de M. GOYARD, présentée par M. Larrey.

Dans une note publiée en 1872, dans les *Comptes rendus*, M. Gustave Le Bon indiquait, comme moyen certain de ramener à la vie les jeunes animaux asphyxiés, de les plonger dans un bain d'eau chauffée graduellement de 38° à 48°. L'emploi de ce procédé n'avait pas attiré suffisamment l'attention des praticiens. J'ai eu l'occasion d'en faire récemment usage avec un plein succès.

(1) Travail du laboratoire de clinique de l'Hôtel-Dieu.

(2) P. CHIRAC, *De motu cordis, adversaria analytica*, 1698, p. 121.

(3) VULPIAN, *l'École de Médecine*, 1876, p. 219.

Il s'agissait d'une femme primipare, atteinte d'éclampsie. L'accouchement nécessita l'emploi du forceps. Lorsque l'enfant put être extrait, *les battements du cœur avaient entièrement cessé*. Avec le concours de MM. les Drs Delarue et Faurie de Boisse, je soumis le nouveau-né, *pendant près de deux heures*, à tous les moyens usités en pareil cas : frictions avec un linge chaud, respiration artificielle, électricité, etc. Aucun signe de vie ne s'étant manifesté et l'enfant étant complètement refroidi, nous le considérions comme un cadavre et allions nous retirer, lorsque le moyen indiqué par M. le Dr Gustave Le Bon me revint à l'esprit. La situation étant désespérée, tout pouvait être essayé. Je fis chauffer de l'eau, que je fis maintenir de 45° à 50°, et j'y plongeai l'enfant jusqu'au cou. A notre extrême étonnement, il ne s'était pas écoulé trente secondes, qu'un premier mouvement inspiratoire, bientôt suivi de plusieurs autres, se manifesta. Au bout de cinq minutes, l'enfant était plein de vie.

Le Dr Gustave Le Bon avait été conduit à expérimenter ce moyen sur des animaux asphyxiés, en considérant que le plus redoutable des accidents consécutifs à l'asphyxie, et celui dont on se préoccupe pourtant le moins, bien qu'il suffise à déterminer la mort même quand l'individu revient momentanément à la vie, est le refroidissement du sang. Je suis plutôt tenté d'attribuer l'action si prodigieusement rapide d'une température élevée à l'excitation des nerfs périphériques de la peau, d'où résulte une influence sur le bulbe et une action réflexe consécutive.

Quoi qu'il en soit, j'ai cru rendre service aux médecins en appelant leur attention sur cette méthode. Les cas de dystocie, où l'enfant vient au monde en état de mort apparente et ne peut être ramené à la vie par les méthodes actuelles, sont malheureusement fort nombreux : l'occasion de l'appliquer sera par conséquent très fréquente.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 18 janvier 1881. — Présidence de M. Legouest.

M. Larrey présente : 1° Au nom de M. le docteur L. Penard, une brochure intitulée : *la Mesure du discernement en matière criminelle*; — 2° au nom de M. le docteur Fort, une brochure intitulée : *Note sur un voyage scientifique dans l'Amérique du Sud*; — 3° en son propre nom, des exemplaires de divers ouvrages.

M. Lagneau présente, au nom de M. le docteur Chervin, une brochure intitulée : *Notice bibliographique sur les travaux de démographie de Paul Broca.*

M. Oulmont dépose l'exposé des *Lettres scientifiques du docteur Lambron.*

M. Peter présente, au nom de M. le docteur Natanson, une note intitulée : *Théorie anatomique et physiologique du sommeil.*

M. Tarnier présente, au nom de M. le docteur Bousquet (de Marseille), un porte-lacs pour l'extraction des pieds du fœtus.

— M. Maurice Raynaud lit, en son nom et au nom de M. le docteur Lannelongue, une note sur la *transmission de la rage de l'homme au lapin.* Il commence par rappeler que M. le docteur Galtier a établi, par une série d'expériences, la transmissibilité de la rage au lapin dès le mois d'octobre 1870, et a étudié la période d'incubation de cette maladie ; cette période est assez courte et ne dépasse guère 17 jours en moyenne.

Cette question a été reprise dernièrement par MM. Lannelongue et Raynaud à l'occasion du fait suivant : Un enfant de 5 ans 1/2 entra, le 8 décembre 1880, à l'hôpital Sainte-Eugénie, en présentant les symptômes non équivoques de la rage. Il avait été mordu, le 10 novembre précédent, au nez, à la joue gauche, à la région temporale du même côté, par un chien qui fut tué sur-le-champ, mais qui avait mordu d'autres chiens, lesquel furent également abattus. Les symptômes de la rage s'étaient manifestés la veille, le 7 décembre au matin ; l'enfant succomba le 11, après avoir présenté les manifestations classiques de la rage : hydrophobie, spasmes, délire intense et collapsus final.

On fit trois séries d'expériences sur un total de 40 lapins,

1° Inoculation avec des liquides recueillis sur l'enfant vivant,

2° Inoculation avec différents liquides ou tissus recueillis sur le cadavre vingt-quatre heures après la mort,

3° Inoculations faites de lapin à lapin.

Les faits de la première série sont en définitive confirmatifs de l'assertion de divers auteurs : inoculabilité de la salive, non inoculabilité du sang. Chez les lapins qui ont succombé, la mort est survenue 17 à 42 heures après l'inoculation.

Dans la deuxième série, deux lapins inoculés avec du mucus bronchique pris sur le cadavre, ont succombé l'un en 31, l'autre en 48 heures. Six lapins ont été inoculés avec des fragments de glande salivaire ; un seul est mort très rapidement, il est vrai (en 19 heures) : c'est la glande sous-maxillaire qui a fourni ce résultat positif.

Le produit du raclage des ganglions lymphatiques (qui ont été trouvés tuméfiés a été inoculé à deux lapins ; le premier n'a guère survécu que 9 heures 1/2 ; le second a été malade le deuxième jour, puis s'est rétabli. Les deux racines du trijumeau, coupées au ras de la protubérance de l'enfant, ont été insérées sous la peau d'un lapin qui est mort au bout de trois jours.

Un fragment du bulbe a été greffé de la même façon sur un autre lapin qui est mort le quatrième jour.

Dans la troisième série d'expériences, il n'y a pas eu un seul insuccès ; quand on s'est servi de la salive d'un des animaux morts dans les expériences précédentes, tous les lapins, au nombre de cinq, ont succombé dans un espace de temps qui a varié entre vingt et 30 heures.

Trois fois, le sang d'un lapin tué par l'inoculation du bulbe, recueilli aussitôt après la mort et inoculé à un autre lapin, a tué une fois en trente deux heures, une autre fois en quarante-trois heures.

Le sang de ce dernier lapin, recueilli également après la mort, en a tué un troisième en treize heures.

« Nous croyons donc, dit M. Raynaud, jusqu'à preuve du contraire, que c'est bien de la rage que sont morts nos lapins ; nous avons pour le croire une double raison : l'impossibilité d'expliquer leur mort autrement et l'évidence de cette cause de mort dans l'organisme humain, aux dépens duquel ont été faites les inoculations. »

M. Colin (d'Alfort) demande à présenter quelques remarques sur quelques points du travail de M. Raynaud. D'abord c'est à tort que M. Raynaud attribue à M. Galtier le mérite d'avoir constaté le premier la transmissibilité de la rage de l'homme au lapin ; cette transmissibilité était connue bien longtemps avant M. Galtier.

Quant à l'incubation des fragments des glandes salivaires et des produits de ces glandes, il y a bien longtemps aussi que M. Colin s'est servi de ce mode d'inoculation.

Ce qui paraît surtout important, dans le travail de M. Raynaud, c'est la question de savoir si c'est bien la rage qui a été communiquée aux lapins inoculés. Or, M. Colin déclare qu'il ne saurait y avoir de doute à cet égard ; aucun des lapins qui ont succombé n'est mort de la rage. En effet la rage, chez les herbivores, subit une incubation beaucoup plus longue que chez les animaux de M. Raynaud ; le terme moyen en est de dix-huit jours. Il est facile de voir, suivant M. Colin, que M. Raynaud, en inoculant à ses lapins des fragments de glande salivaire, de ganglions lymphatiques, de bulbe rachidien, etc., n'a pas déterminé la rage chez ces animaux, mais des phénomènes de septicémie, de putridité qu'il est toujours si facile de produire chez le lapin. Toutes les salives que M. Colin a essayé d'inoculer au lapin ont provoqué des accidents de septicémie, et cette maladie se produit constamment, surtout lorsqu'on n'a pas soin de fermer hermétiquement la plaie d'inoculation. Les tissus les plus sains insérés sous la peau du lapin peuvent déterminer les mêmes accidents. Toutefois le sang, qui se décompose moins facilement que la salive, peut ne pas être suivi de phénomènes septicémiques, et voilà pourquoi, dans les expériences de M. Raynaud, les inoculations faites avec le sang n'ont pas donné de résultat. Il suffit, du reste, pour produire avec le sang des accidents de septicémie, de l'injecter sous la peau en quantité suffisante ; c'est là une question de dose.

Dans les expériences de M. Raynaud, un seul des phénomènes présentés par les lapins qui ont succombé pourrait être rattaché à la rage ce sont les convulsions ; mais personne n'ignore que ce symptôme est commun à une foule de maladies très différentes, et que le lapin, en particulier, présente ce symptôme pendant la période de l'agonie.

En résumé, suivant M. Colin, les lapins de M. Raynaud sont tous morts de septicémie ; aucun n'a présenté les phénomènes de la rage.

M. Dujardin-Beaumetz partage entièrement l'opinion qua vient

d'exprimer M. Colin. Il a assé à la mort de l'enfant qui, lui, a véritablement succombé à la rage; mais les lapins inoculés par M. Lannelongue n'ont en rien présenté les symptômes que M. Galtier a décrits sous le nom de rage chez le lapin.

M. Dujardin-Beaumetz a vu, de son côté, reproduire les mêmes expériences; il n'a rien obtenu. Il faut, suivant lui, pour réussir, pratiquer l'inoculation de la salive, si tant est que la salive humaine contienne le virus rabique, à l'époque la plus voisine possible de l'origine des accides rabiques; il faut avoir un lapin tout prêt et l'inoculer immédiament. Pour peu que l'on diffère, il est trop tard pour le succès desexpérience.

M. MAURICE RAYNAUD ne se dissimule pas la gravité de l'objection faite par M. Colin. M. Lannelongue et lui n'ont pas manqué de se la faire à eux-mêmes. Ils ne se sont déterminés à porter leur travail devant l'Académie qu'après mûres réflexions, et dans l'impossibilité où ils étaient d'expliquer autrement que par la rage la mort des animaux sur lesquels ont expérimenté. Quant à la septicémie à laquelle M. Colin attibue les accidents constatés chez les lapins, M. Raynaud ne dit pas qu'elle soit impossible, mais il gardera son opinion jusqu'à ce que M. Colin ait démontré, dans le sang de ces animaux, le vibrion de la septicémie, dont la découverte est due à M. Pasteur.

Il semble à M. Raynaud que M. Lannelongue et lui se sont entourés de toutes les précautions nécessaires pour n'être pas induits en erreur. Si les lapins qu'ils ont inoculés n'ont pas présenté les phénomènes classiques de la rage c'est que, sans doute, cette maladie peut avoir, chez le lapin, des symptômes différents de ceux de l'homme ou du chien, différence due, évidemment, à la dissemblance très grande qui existe entre l'organisme des premiers, et celui du second.

M. PASTEUR, sur l'invitation de M. le docteur Lannelongue, s'est rendu à l'hôpital Sainte-Eugénie pour procéder à des expériences sur la transmissibilité de la rage humaine aux lapins. Il est arrivé à l'hôpital quatre heures et demie environ après la mort de l'enfant. Il a pris, à l'aide d'un pinceau soigneusement lavé avec de l'eau ordinaire, un peu de mucus salivaire dans la cavité buccale; il a délayé ce mucus avec quelques gouttes d'eau, et, séance tenante, il a inoculé ce liquide à deux lapins; ces deux lapins sont morts trente-six heures environ après l'inoculation.

La salive de ces deux lapins inoculée à deux nouveaux lapins les a également fait mourir. Il y a donc eu transmission, au moyen de la salive, d'une maladie à laquelle ces lapins ont succombé.

L'autopsie des deux premiers lapins a montré qu'il y avait du gonflement dans les ganglions de l'aine et de l'aisselle; mêmes symptômes sur les ganglons lymphatiques situés à droite et à gauche de la trachée. Ces ganglions, très tuméfiés, étaient, en outre, le siége d'un épanchement sanguin; tous les vaisseaux qui aboutissaient à ces ganglions étaient gorgés de sang; la membrane muqueuse de la trachée était également le siége d'une extravasation sanguine.

Le sang de ces lapins, examiné au microscope, contenait un organisme microscopique tout à fait spécial, ayant la forme d'un 8 de chiffre, ou, pour mieux dire, d'un petit bâton légèrement étranglé à son milieu. — Il a un millième de millimètre de diamètre et même moins; il est entouré d'une sorte d'auréole constituée par une matière gélatiniforme.

Placé dans un milieu de culture convenable, par exemple dans du bouillon de muscles de poule et mieux dans du bouillon de veau, cet organisme change d'aspect; tout en conservant la même forme qu'il a dans le sang, c'est-à-dire d'un 8 de chiffre, il prend dans le liquide de culture des caractères plus accusés; en même temps il s'y multiplie et se présente sous forme de chapelets composés de la réunion d'une foule de ces petits organismes en 8 de chiffre, mais dépouillés maintenant de leur auréole. Lorsque le liquide de culture est abandonné à lui même, sans subir d'altération toutefois, ces petits organismes disparaissent, et l'on n'aperçoit plus à leur place que de petits points, de telle sorte que le microbe dont il s'agit se présente sous trois aspects différents : 8 de chiffre entouré d'une auréole, 8 de chiffre sans auréole, enfin organisme réduit à l'état de petits points.

Cet organisme, suivant M. Pasteur, serait certainement la cause de la maladie et de la mort des lapins dans les expériences de MM. Raynaud et Lannelongue, ainsi que dans celles faites par M. Pasteur et ses collaborateurs MM. Chamberland et Joubert.

En effet, si l'on prend une gouttelette du sang contenant cet organisme et qu'on la mette dans un liquide de culture tel que le bouillon de veau, par exemple; que l'on prenne une goutte de ce liquide de culture et qu'on la mette dans un second liquide de culture et ainsi de suite, quel que soit le nombre des dilutions par lesquelles aura passé la gouttelette primitive, toujours, tant que les liquides de culture contiendront ces petits organismes, les résultats de l'inoculation se reproduiront invariablement de la même manière. Mais quelle est cette maladie que produit l'inoculation et qui cause la mort des animaux inoculés? Est-ce la rage? M. Raynaud dit oui MM. Colin et Dujardin-Beaumetz disent non; M. Pasteur ne dit ni oui ni non. il déclare qu'il n'en sait absolument rien. La seule chose certaine, c'est que la maladie et la mort des lapins inoculés ont été déterminées par l'inoculation de la salive d'un enfant mort de la rage.

Contre l'opinion émise par M Raynaud s'élève une très-forte objection : celle de l'absence de la période d'incubation chez les animaux qu'il a inoculés. M. Galtier a eu le grand mérite de montrer, le premier, qu'il existe une véritable période d'incubation chez les lapins à la suite de l'inoculation du virus de la rage, période relativement courte, il est vrai, et qui varie entre quatre et quarante jours. Dans les expériences de MM. Raynaud et Lannelongue, ainsi que dans celles de M. Pasteur, il n'y a pas eu d'incubation C'est là une objection considérable contre l'opinion qui voudrait voir, dans les résultats de ces expériences, des faits de transmission de la rage humaine au lapin. Mais l'opinion de M. Colin, qui attribue la maladie et la mort des lapins à des accidents septicémiques, est encore moins admissible, au dire de M. Pasteur Il s'agit ici d'un organisme microscopique spécial qui n'a aucun rapport avec le vibrion de la septicémie. Le cobaye, qui est, si l'on peut ainsi dire, le réactif le plus sensible au virus de la septicémie, le cobaye ne présente, après l'inoculation des liquides de culture du petit organisme en question, aucun des phénomènes observés chez les lapins. Ce qu'il y a de plus singulier, c'est que le chien, au dire de M. Pasteur, se montre très impressionnable à l'inoculation du petit organisme dont il s'agit; il meurt rapidement en trois ou quatre jours, sans avoir présenté aucun des symptômes habituels de la rage. Ceci est sans doute profondément mystérieux. M. Pasteur a été surpris de ces résultats, mais les faits sont des faits, et il faut savoir les admettre alors même qu'on ne les comprend pas.

M. Pasteur déclare qu'il ne sait absolument rien de la nature des accidents dont il s'agit. Dans ces questions si obscures des virus, dont l'étude ne fait que de commencer, où tout est mystère, il faut être extrêmement prudent. Il faut se rappeler que les virus peuvent être augmentés ou diminués dans leurs propriétés, que, par exemple, leur activité peut être atténuée au point de les faire passer à l'état de vaccin, c'est-à-dire d'un virus pouvant donner la maladie et non la mort, et devenir un moyen de préservation de la maladie mortelle.

Il pourrait se faire que, chez cet enfant mort de la rage, la salive qui a servi aux inoculations sur les lapins ait pu produire une maladie qui ne serait pas identique à la rage. On doit voir éclater ici, dit M. Pasteur, la supériorité de la doctrine des germes et de la méthode expérimentale qui en découle sur la clinique pure, puisqu'elle a permis d'aborder et d'entrevoir la solution de difficultés que la clinique eût été absolument impuissante à résoudre. En faisant reconnaître l'existence d'un microbe particulier, elle donne à l'étude de la maladie un caractère et une valeur qu'elle ne pouvait pas avoir quand elle était réduite aux seules données de l'observation clinique; cette théorie des germes, plus on la pousse en avant, plus elle montre les immenses services qu'elle rend à la clinique pure dans les questions des maladies contagieuses.

Une discussion très vive s'engage entre M. COLIN (d'Alfort) et M. Pasteur, mais elle n'intéresse qu'indirectement le point débattu.

M. BERGERON, revenant au sujet, se demande si une question de dose ne pourrait pas expliquer la rapidité de la mort des lapins inoculés Si une goutte de liquide inhalé suffit à transmettre la rage à un homme, cette même goutte, inoculée à un lapin. constitue une dose énorme, et devra produire des effets plus prompts et plus intenses.

M. RAYNAUD admet volontiers l'interprétation de M. Bergeron. Il insiste en outre sur ce fait que, si l'inhalation chez les lapins inoculés a été très courte, et n'a duré parfois que quelques heures,

elle n'en a pas moins existé. On n'est donc pas autorisé à dire qu'il y a eu défaut d'incubation.

M. Pasteur n'attache pas la même importance que ses deux collègues à la question de dose du virus inoculé. Il a inoculé des chiens avec des liquides virulents dans lesquels le microscope était impuissant à révéler le microbe caractéristique, et, malgré la minime quantité d'agents virulents ainsi introduits dans leur organisme, ces chiens n'en ont pas succombé moins rapidement que les autres.

M. Jules Guérin voit, dans le cas d'un des lapins inoculés par M. Raynaud, et qui a guéri après deux jours de maladie, un fait à l'appui de la théorie qu'il a proposée sur les formes ébauchées des maladies virulentes.

M. Gosselin ne croira à la transmission de la rage au lapin que lorsqu'en reportant la maladie du lapin au chien on produira chez celui-ci la rage avec caractères connus.

M. Pasteur répond que c'est être trop exclusif; que la rage, en passant par un autre milieu, peut être modifiée dans son expression symptomatique, sans rien perdre de sa nature.

M. Gosselin s'en réfère à l'observation clinique. On connaît parfaitement la symptomatologie et la marche de la rage chez l'homme et le chien. Pour qu'une maladie communiquée au chien soit légitimement considérée comme la rage, il faut qu'elle en présente et la marche et les symptômes caractéristiques.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Suite de la séance du 8 janvier 1881.—Présidence de M. Paul Bert.

Note sur les propriétés non infectantes du tubercule consécutif a l'inoculation de corps irritants autres que le vrai tubercule, par Hippolyte Martin, chef du laboratoire de la clinique des maladies des enfants.

Dans une première note présentée à la Société de Biologie (1), nous avons rapporté des expériences à la suite desquelles nous avons cru pouvoir conclure que la structure histologique de la granulation tuberculeuse n'est nullement spécifique, puisqu'on obtient, par l'inoculation de corps étrangers quelconques, des lésions qui, anatomiquement, ressemblent à celles qui caractérisent le tubercule né du tubercule.

Nos expériences personnelles étaient même, à ce point de vue, plus concluantes que celles qui avaient été publiées jusqu'à ce jour. Les lésions *pseudo*-tuberculeuses que nous avions obtenues reproduisent, en effet, très exactement le groupement anatomique considéré dans ces derniers temps comme caractéristique du tubercule, c'est-à-dire le follicule tuberculeux soit isolé, soit uni à des follicules semblables et à des éléments spéciaux, comme la cellule épithéloïde, la cellule géante, etc. — Comment distinguer, dès lors, les lésions tuberculeuses proprement dites, nées du tubercule, de celles qui reconnaissent, quoique anatomiquement identiques, une origine toute différente ? — Nos lésions expérimentales, disions-nous dans notre première note, possèdent toutes les propriétés du tubercule, à l'exception d'une seule qui est fondamentale dans l'espèce, c'est la propriété d'*infection*. C'était dire, en d'autres termes, que le vrai tubercule est infectieux, tandis que le tubercule de cause banale est dépourvu de cette propriété. Les expériences que nous allons rapporter en quelques mots démontrent l'exactitude de cette assertion.

1° Tout d'abord le vrai tubercule est infectieux. Ce fait annoncé d'abord par Villemin a été, on le sait, le point de départ de recherches très nombreuses dont quelques-unes parurent tout d'abord de nature à l'infirmer. Mais les auteurs sont à peu près unanimes aujourd'hui; et les propriétés infectieuses du tubercule vrai sont partout admises actuellement, à de rares exceptions près. Nos expériences personnelles nous ont pleinement convaincu de cette vérité; elles tendent même à nous faire admettre, quoique le fait ne puisse encore être définitivement accepté, que lorsqu'on pratique des inoculations en séries, le tubercule acquiert des propriétés infectieuses de plus en plus actives : il se comporterait donc, si l'avenir confirme cette opinion, comme les affections septicémiques dont l'activité croissante de la virulence, par des séries d'inoculations, a été si bien constatée par Davaine et beaucoup d'observateurs après lui.

2° Considérons, au contraire, ce qui a lieu lorsqu'on inocule, de la même façon, le tubercule de cause banale.

C'est en inoculant, ainsi que nous le disions dans notre précédente communication, un certain nombre de corps étrangers irritants, comme les poudres de lycopodes, de poivre et de cantharides, que nous avons obtenu les lésions pseudo-tuberculeuses les plus caractéristiques; c'est également avec les produits pathologiques obtenus par ce moyen que nous avons pratiqué des inoculations en séries, soit par la méthode sous-cutanée, soit par les injections intra-péritonéales, sur des cobayes et les lapins.

Or quelle que soit la quantité de corps étranger irritant inoculé, nous n'avons *toujours* obtenu que des lésions locales. Il n'y a jamais eu la moindre tendance à la généralisation, et les vaisseaux ou ganglions lymphatiques qui sont le véhicule habituel des produits infectieux ne se sont jamais enflammés, et encore moins tuberculisés après nos inoculations.

Cette absence de propriétés infectieuses du pseudo-tubercule est même susceptible d'une démonstration plus rigoureuse encore. Du tubercule pris sur un animal infecté de tubercule légitime et inoculé à un second animal donne, chez ce second terme de la série, une tuberculose généralisée; il en est de même chez un troisième terme, et ainsi de suite.

Ce fait étant admis, pratiquons des inoculations semblables en séries avec le pseudo-tubercule. Prenons, par exemple, sur un cobaye, la matière d'apparence tuberculeuse formée consécutivement à l'inoculation des poudres irritantes déjà mentionnées, et inoculons-là à un deuxième cobaye : neuf fois sur dix il n'y a pas même une réaction inflammatoire quelconque au point inoculé. Dans tous les cas, si nous avons rarement observé une inflammation purement locale chez le deuxième animal de la série, nous n'avons jamais rien obtenu sur le troisième, à la condition bien entendu que les inoculations soient pratiquées avec toutes les précautions suffisantes pour éviter soit la septicémie, soit l'introduction involontaire du vrai matériel tuberculeux. Ainsi, 1° le pseudo-tubercule ne donne jamais une affection généralisée; 2° l'inoculation en séries de ce même tubercule nous montre qu'il a perdu toute propriété phlogogène dès le deuxième terme de la série, ou, au plus tard, chez le troisième. En d'autres termes, il n'est pas infectieux.

Il y a donc, à côté du tubercule vrai ou infectant, un tubercule anatomiquement semblable, mais absolument dépourvu de propriétés spécifiques. C'est là un fait de pathologie générale dont l'importance est considérable et que nous ne voulons que signaler aujourd'hui, nous réservant d'en déduire ailleurs les conséquences naturelles.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance annuelle du 19 janvier 1881. — Présidence de M. Tillaux.

M. Tillaux, dans un excellent discours, insiste sur l'état florissant de la Société de chirurgie, qui occupe actuellement une des places les plus importantes à la tête des Sociétés savantes de notre pays. S'il a été parfois difficile de régler l'ordre du jour de certaines séances, dit-il, ce n'a jamais été par suite d'une disette, mais bien d'une surabondance des matériaux. Après avoir adressé un souvenir à la mémoire des membres décédés pendant l'année 1880, il souhaite la bienvenue aux nouveaux élus et rappelle à M. de Saint-Germain, son successeur, qu'il aura prochainement à présider à l'élection de deux nouveaux membres titulaires : ce sera pour lui comme un don de joyeux avènement. En terminant, M. Tillaux remercie ses collègues de l'honneur qu'ils lui ont fait en l'élevant à la présidence pour l'année 1880. C'est en effet l'honneur le plus grand auquel puisse aspirer un chirurgien. Signalons tout particulièrement l'hommage que M. Tillaux adresse à la presse médicale pour l'exactitude et l'impartialité dont elle fait preuve dans la rédaction de ses comptes rendus.

— M. Polaillon, secrétaire des séances, donne lecture d'un rapport général sur les travaux de la Société de chirurgie pendant l'année 1880. Ce rapport renferme une analyse complète des discussions

(1) Société de Biologie, séance du 20 novembre 1880.

intéressantes et nombreuses, dont les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE ont pu suivre, avec nous, toutes les phases.

— M. HORTELOUP, secrétaire général, donne lecture d'un Éloge de Voillemier (cet éloge sera prochainement publié dans la GAZETTE MÉDICALE).

— M. POLAILLON proclame ensuite les noms des lauréats des prix Duval et Laborde.

Le prix Duval est décerné à M. le docteur Segond, pour sa thèse intitulée : *Des abcès chauds de la prostate et du phlegmon périprostatique.*

Le prix Laborie est partagé entre M. Malherbe pour son mémoire sur *l'épithélioma calcifié des glandes sébacées*, et M. Henri Petit, pour son travail sur les *opérations palliatives chez les cancéreux.*

Dr GASTON DECAISNE.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Médecine légale.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE LÉGALE EN FRANCE D'APRÈS LES LOIS, REGISTRES ET ARRÊTS CRIMINELS, par CHARLES DESMAZE. 1 vol. in-18 de XVII–830 pages. — Paris, 1880. Charpentier, éditeur.

II. ÉTUDE MÉDICO-LÉGALE SUR L'INTERDICTION DES ALIÉNÉS ET SUR LE CONSEIL JUDICIAIRE, par le docteur LEGRAND DU SAULLE. In-8° de 503 pages. — Paris, 1881. Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

I. Ce n'est pas à proprement parler un traité *d'histoire de la médecine légale en France* que M. Charles Desmaze, conseiller en la cour d'appel de Paris, nous a donné. C'est plutôt un recueil de documents pour servir à l'histoire de cette branche des sciences médicales, car certaines têtes de chapitre semblent promettre beaucoup plus ou autre chose que ce qu'on trouve. Ainsi le chapitre premier, qui est intitulé : *Les anciens médecins légistes*, aurait pu, et plus justement, s'appeler : *La médecine chez les anciens*. Dans ces deux pages il est question en effet de la médecine hiératique et de l'emploi des *simples* et nullement de ce que nos pères appelaient la médecine du Forum (*medicina forensis*). Une ligne à peine nous fait penser à des relations possibles entre la science médicale et la jurisprudence : « Les poètes aussi, nous dit M. Desmaze, étaient inspirés par la divinité dans ces temples fameux, où les prêtres étaient à la fois des juges et des médecins » (p. 2); et c'est tout. Heureusement tous les chapitres ne ressemblent pas au premier et des le deuxième nous entrons plus au vif du sujet.

Ici, l'on nous rappelle d'anciens édits royaux, de vieilles lois, des décrets concernant les matrones jurées, les premières obligations légales imposées aux médecins, et les indications que doivent contenir les rapports des experts. Là on nous montre l'ignorance du barreau en médecine légale, et l'on reproduit l'histoire des affaires les plus célèbres pour mieux faire ressortir quel doit être le rôle de la médecine légale.

Puis viennent des hors-d'œuvre sur les barbiers, sur les médecins picards, sur les sceaux des anciens médecins, sur la magie et la sorcellerie, sur l'histoire des empoisonnements qui firent tant de ravages et tant de bruit sous le règne de Louis XIV. Après un chapitre sur les attentats aux mœurs nous trouvons l'étude très intéressante parue dans la GAZETTE MÉDICALE en 1873 (nos 7, 8, 11, 13, 14, 15 et 16 sur les aliénés et la loi du 30 juin 1838, un peu plus loin quelques pages sur les suicides. M. Desmaze nous parle ensuite des prescriptions de l'autorité relatives à l'hygiène publique d'après les règlements, arrêts et ordonnances du seizième siècle, et consacre un chapitre à l'échafaud et à la guillotine.

Un chapitre est affecté aux rapports de médecine légale, et rempli d'exemples choisis parmi les plus intéressants de ces rapports; un autre est consacré à la Morgue; enfin on n'oublie pas de reproduire les prescriptions du Parlement de Paris et l'ordonnance du Chatelet à l'égard des pestiférés.

Le volume se termine par une indication chronologique des lois et ordonnances sur la médecine et l'hygiène.

Tels sont les sujets variés traités dans ce livre à forme anecdotique. On ne saurait faire un crime à un conseiller de la cour d'appel de ne pas avoir voulu enseigner l'histoire de la médecine légale aux médecins légistes. Son œuvre s'adresse en effet à un public bien plus étendu. Mais les médecins mêmes y trouveront souvent profit et en liront bien des pages avec plaisir. Car il y a énormément de faits intéressants et peu connus ou même inconnus dans ces divers chapitres. Tout cela est assez décousu; mais il y a tant de choses ! Et vraiment nous, médecins, nous ne pouvons qu'être fiers de ce livre et féliciter un de nos magistrats les plus instruits d'avoir consacré ses loisirs à le composer. Ce recueil nous prouve en effet que, dans la magistrature, il en est qui savent apprécier l'importance et les difficultés de la médecine légale, et se rendre compte du rôle, sinon périlleux, du moins ingrat qui incombe souvent au médecin légiste.

Au nom de nos confrères, nous remercions donc M. Desmaze.

Mais je m'aperçois que je n'ai rien dit du style de ce livre : Est-il bien nécessaire d'en parler? Nos lecteurs n'ont qu'à se reporter de quelques années en arrière, et, en feuilletant la GAZETTE MÉDICALE, ils pourront par eux-mêmes juger la manière dont M. Desmaze se sert de sa plume. (V. GAZETTE MÉDICALE, 1873 et 1877.)

II. Le livre de M. Legrand du Saulle commence ainsi : « Depuis plus d'un quart de siècle, toute mon activité scientifique a été mise au service d'une idée : ouvrir une voie de communication entre la médecine et le droit. Mon désir consistait à opérer en quelque sorte la fusion des deux sciences dans une série d'ouvrages pratiques, basés sur l'observation d'un grand nombre de faits à la fois médicaux et juridiques, et à rendre facilement assimilables pour tous les questions scientifiques ou légales les plus disparates ou les plus ardues. J'ai donc pris resolûment à tâche, d'une part, de familiariser le médecin avec les formules obligées du droit, les exigences nécessaires des codes français et le respect dû aux lois, et, d'autre part, d'initier le magistrat et l'avocat à la connaissance des problèmes les plus sérieux et les moins connus de la médecine légale en général, de la clinique cérébrale et de la pathologie de l'intelligence. »

Cette étude médico-légale sur l'interdiction des aliénés et sur le conseil judiciaire s'appuie sur un chiffre de 73 observations qui, pour la plupart, proviennent de la pratique personnelle de M. Legrand du Saulle.

Cette manière de traiter un sujet à l'aide d'exemples qui confirment ou font prévoir les conseils et les conclusions de l'auteur, cette nouvelle espèce de *morale en action* rend très attachante la lecture de ce livre.

La première partie du volume est spécialement affectée à l'étude de l'interdiction des aliénés. Les conditions qui rendent l'interdiction nécessaire, le *modus faciendi* pour arriver à faire prononcer l'interdiction (qualité des personnes qui font la demande, interrogatoire et examen médical des aliénés), puis l'étude des formes d'aliénation mentale qui entraînent le plus souvent l'interdiction, comme le délire des persécutions et l'aphasie, l'étude des états intellectuels contestés et des cas pathologiques difficiles à ap-

préciser, enfin l'exposé des effets de l'interdiction et de la manière dont elle peut cesser (mainlevée) : tels sont les plus importants chapitres de cette section de l'ouvrage, qui se termine par un examen critique des objections dirigées contre l'interdiction.

Car il y a bien des cas où l'interdiction peut facilement être remplacée par la *dation* d'un conseil judiciaire. Cela fait l'objet de la deuxième partie du livre de M. Legrand du Saulle ; et ici se reproduisent à peu près les mêmes divisions que dans la première partie : à qui peut-on donner un conseil judiciaire ? qui peut faire la demande et comment doit elle être faite ? quels sont les effets de la nomination d'un conseil judiciaire et comment peut cesser l'incapacité qui en résulte ? Voilà les diverses questions que se pose l'auteur, et qu'il résout facilement à l'aide d'observations variées et par la reproduction de nombreux rapports judiciaires.

Je n'aurais garde d'oublier de mentionner un appendice on ne peut plus curieux : il consiste en recherches historiques sur la situation juridique des fous et des incapables chez les Romains, tant au point de vue du droit public et administratif qu'au point de vue du droit privé. On sera peut-être étonné de voir quel degré de tolérance on avait à Rome pour les crimes commis par les aliénés, même par un somnambule, bien plus par les ivrognes. Pour eux la responsabilité pénale était nulle. Cela ne suffit-il pas à caractériser l'idée exclusive qu'on se faisait jadis du rôle de la justice, idée que la majorité du public garde encore aujourd'hui : La justice qui, au lieu de protéger les citoyens inoffensifs contre les citoyens dangereux, venge, punit le crime prémédité et accompli, mesure la peine au degré du préjudice que le coupable a eu l'intention de causer.

M. Legrand du Saulle a fait là un excellent livre, qu'on lira non seulement avec fruit, mais aussi sans la moindre fatigue. Bien des romans, en effet, offrent moins d'intérêt.

Dr Paul Fabre (de Commentry).

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE

Nécrologie. — Tous les journaux ont raconté la fin tragique d'un jeune confrère, le docteur Poulin, assassiné par son concierge. Nous joignons notre tribut de regrets à ceux qui ont été exprimés sur sa tombe par son ami, M. le docteur Barth M. Poulin, ancien interne lauréat des hôpitaux, devait entrer comme chef de clinique dans le service de M. Charcot C'était un jeune homme laborieux et sympathique ; il avait su gagner l'estime et l'affection de tous ses camarades et de ses maîtres. L'avenir s'ouvrait devant lui sous les plus heureux auspices : le coup d'un forcené a anéanti en quelques instants de si belles espérances. Plaignons notre jeune confrère, mais plaignons surtout ceux des siens qu'il laisse après lui.

***

Conseil municipal. — Le scrutin de ballottage de dimanche dernier a porté au Conseil municipal de Paris quatre nouveaux confrères : MM. Loiseau, de Lanessan, Level et Boyer. Le Conseil compte actuellement dans son sein 12 médecins.

***

Association française pour l'avancement des sciences. — Les membres de l'Association qui ont l'intention de prendre part aux travaux du Congrès d'Alger sont instamment priés de se faire inscrire au secrétariat. Il importe, pour qu'on puisse fixer les conditions du transport maritime, que l'on connaisse approximativement le nombre des personnes qui se rendent à Alger.

Le Comité local d'Alger, d'accord avec le bureau de l'Association, travaille à organiser de nombreuses excursions dont la durée variera de 1 à 20 jours, et qui permettront aux membres du Congrès de connaître les points les plus intéressants de l'Algérie

***

Hygiène publique. — Un vaste laboratoire d'analyse chimique va, d'après les ordres de M le préfet de police, être installé dans la caserne de la Cité. Des experts s'y tiendront à la disposition du public pour l'analyse du vin, du lait, du chocolat, du café, de la viande, en un mot de tous les objets de consommation, et cela pour une rétribution très faible. On ne peut qu'approuver et encourager cette guerre aux falsifications.

***

Légion d'honneur. Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur : *Grand-officier*, M, le professeur Wurtz. *Commandeur* : MM. de Quatrefages de Bréau, professeur au Muséum ; Worms, ancien médecin principal ; Hémard, médecin principal de 1re classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

Officiers : MM. Legrand du Saulle, médecin de la Salpêtrière ; Gaujot, Villemin, professeur au Val-de-Grâce ; Mareessac, Lagreula, Tourraine, médecins-majors de 1re classe ; Romain, Richard, médecins principaux de la marine.

Chevaliers : MM. Bouchard, professeur à la Faculté de médecine de Paris ; les docteurs Béliard, Thèze, Chalvet, Sorre, Bosq, Ormières, Ferra, Lanvaille de la Chèze, Dieu, Thierry, Pierret, médecins militaires ; Guès, Dhoste, Chassaniol, Boulain Latière, Froment, Benoît, médecins de la marine, Martin (de la Réunion).

***

Isolement des malades atteints de diphthérie a l'hôpital des enfants. Les vœux depuis si longtemps formulés par le corps médical vont enfin être réalisés : dans la séance du 4 janvier dernier, le Conseil municipal a voté la création d'un service d'isolement à l'hôpital des Enfants malades pour le traitement des affections diphthéritiques Le plan et le devis des nouvelles constructions sont déjà faits. Le pavillon d'isolement comprendra deux salles contenant chacune dix lits pour chaque sexe Espérons que les entrepreneurs mettront moins de temps pour accomplir leur tâche que l'administration pour se décider à effectuer une réforme si urgente.

***

Recrutement du personnel médical. — En exécution de l'arrêté préfectoral, en date du 15 février 1879, approuvé le 20 du même mois par le ministre de l'intérieur, qui règle le mode de recrutement du personnel médical attaché au service du traitement à domicile, le directeur de l'administration générale de l'Assistance publique a l'honneur d'informer MM. les médecins du XIXe arrondissement que, le dimanche 30 janvier 1881, il sera procédé, dans une des salles de la mairie, à l'élection d'un médecin.

Le scrutin sera ouvert à midi et fermé à quatre heures.

***

Nous avons reçu de M. le docteur Hubert Boëns une seconde lettre, dont l'abondance des matières nous oblige à ajourner l'insertion au prochain numéro.

Bulletin hebdomadaire de statistique démographique

Décès notifiés au bureau central de statistique de la ville de Paris du 7 au 13 janvier 1881

Fièvre typhoïde 95. — Variole 18. — Rougeole 20. — Scarlatine 5. — Coqueluche 11. — Diphthérie, croup 40. — Dysentérie 0. — Erysipèle 4. — Méningite (tubercul et aiguë) 43. — Infections puerpérales 0. — Autres affections épidémiques 4 ; — Phthisie pulmonaire 187. — Autres tuberculoses 11. — Autres affections générales 76. — Malformation et débilité des âges extrêmes 51. — Bronchite aiguë 61. — Pneumonie 78. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 45. — au sein et mixte 35. — inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 116. — de l'appareil circulatoire 71. — de l'appareil respiratoire 72. — de l'appareil digestif 52. — de l'appareil génito-urinaire 23. — de la peau et du tissu lamineux 7. — des os, articulations et muscles 5. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 0. — Epuisement 1. — Causes non définies 1. — Morts violentes 28. — Causes non classées 13 — Total de la semaine 1.180 décès

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse

Impr. Ed. Rousset et Cie, 26, rue Cadet, Paris Usine à Poissy

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 28 janvier 1881.

RÉORGANISATION DES SERVICES D'ACCOUCHEMENTS DANS LES HÔPITAUX.

Depuis longtemps l'attention publique est fixée sur les réformes à apporter dans l'organisation des services hospitaliers d'accouchements. Plusieurs fois nous avons eu occasion d'en montrer la nécessité, au point de vue d'abord de l'intérêt des accouchées, puis de l'intérêt de l'enseignement obstétrical et gynécologique. Le Conseil municipal de Paris, après avoir émis en 1878 et 1879 des vœux favorables à ces réformes, est passé en 1880 de la conception à l'exécution : dans le budget de 1881, il a voté un crédit spécial pour la création de quatre places d'accoucheurs et quatre places de sages-femmes de première classe adjointes aux accoucheurs.

On sait qu'actuellement les services hospitaliers d'accouchements comprennent trois *services spéciaux* (la Maternité, les Cliniques, Cochin) et huit *services* dits *annexés* parce que, dans les hôpitaux où ils sont répartis, ils font partie des services généraux. Les premiers services sont confiés à des chirurgiens, les seconds à des médecins. Le but poursuivi par le Conseil municipal est de substituer des services spéciaux aux services annexés, et de confier tous ces services à des accoucheurs nommés à la suite d'un concours spécial et devant jouir des mêmes prérogatives que les médecins et chirurgiens des hôpitaux. A la création des quatre places d'accoucheurs comprise dans le budget de 1881, succéderait donc, dans les budgets des années suivantes, la création d'autres places semblables, jusqu'à ce que tous les services d'accouchements fussent pourvus d'accoucheurs spéciaux.

La question demande à être envisagée à un double point de vue : d'abord au point de vue de la transformation des *services annexés*, ensuite au point de vue du recrutement du personnel médical de ces services.

Sur le premier point on semble d'accord. Nous ajouterons simplement, ce qui sans doute est sous-entendu, mais ce qui ne saurait être trop répété, qu'il importe avant tout, dans l'organisation de ces services, de s'inspirer des progrès récents accomplis dans l'hygiène des femmes en couches.

C'est sur le second point qu'éclatent les dissentiments. A côté, en effet, du projet précédent, en faveur au sein du Conseil municipal, se place celui de l'administration de l'Assistance publique élaboré par une commission composée de médecins et chirurgiens des hôpitaux, et d'après lequel les chirurgiens ordinaires des hôpitaux seraient chargé des services spéciaux d'accouchements.

Si l'on regarde bien au fond des choses, on s'aperçoit que la divergence d'opinion ne repose peut-être pas exclusivement sur une appréciation différente de l'intérêt général. Pour nous, qui n'avons pas de parti pris, et qui avons pour habitude de faire passer les questions de principe avant les questions de personne, nous exposerons rapidement, en cherchant à le justifier, ce qui nous paraît le plus propre à concilier tous les intérêts.

Et d'abord il importe de bien définir les catégories de malades qui seront reçues dans les services spéciaux d'accouchements, et par suite la nature ou l'étendue des connaissances générales et spéciales dont devront faire preuve les médecins ou chirurgiens appelés à les traiter. Or, nous trouvons, dans le rapport de M. Bourneville au Conseil municipal, que les services destinés aux acccoucheurs devront comprendre : « 1° Les femmes enceintes malades pendant leur grossesse ; — 2° Les femmes dont la grossesse est anormale ou compliquée ; — 3° Les femmes en couches ; — 4° Les femmes malades des suites de couches immédiates ou éloignées ; — 5° Les nourrices. »

On voit, par cette énumération, que les médecins ou chirurgiens chargés de ces services n'auront pas seulement à s'occuper d'obstétrique ; en réalité les *suites de couches immédiates ou éloignées* constituent une bonne partie de la gynécologie, et les médecins ou chirurgiens en question ne se feront faute de pénétrer plus loin sur le terrain de cette branche importante de la médecine. Loin de leur en faire un crime, nous considérons plutôt qu'ils rempliront un devoir et, à notre avis, c'est là, dans ces services spéciaux, que se donnera cliniquement, pratiquement, l'enseignement de l'obstétrique et de la gynécologie.

Mais alors nous sortons du domaine spécial des accouchements; avec la gynécologie nous rentrons dans celui de la chirurgie. Par exemple une fistule vésico-vaginale est une des suites les plus fréquentes des accouchements : or son traitement trouve place dans les traités chirurgicaux, non dans les traités d'obstétrique.

Les services spéciaux qu'on va créer devront donc être confiés, non à des accoucheurs proprement dits, mais à des chirurgiens-accoucheurs, c'est-à-dire à des hommes ayant des connaissances générales en chirurgie et des connaissances spéciales en accouchements.

Si l'on admet avec nous ces prémisses, la conclusion s'en dégage tout naturellement. Il est, en effet, dans l'ordre logique des choses, que les connaissances générales doivent précéder les connaissances spéciales. Un chirurgien instruit et habile a peu de peine à devenir un excellent accoucheur; il est certainement moins aisé à un accoucheur de grand talent de devenir un bon chirurgien. Et si, d'après le projet du Conseil municipal, on exige, dans le concours auquel seront soumis les accoucheurs, des connaissances générales et des connaissances spéciales, en quoi ce concours différera-t-il du concours actuel des chirurgiens des hôpitaux, auquel on ajouterait, suivant le projet de la commission médico-chirurgicale de l'Assistance publique, des épreuves spéciales de tocologie et de gynécologie? Évidemment on arrive des deux côtés au même résultat. Dès lors pourquoi innover? Pourquoi adopter une mesure qui apporterait une perturbation considérable et peut-être dangereuse dans l'organisation actuelle du concours des hôpitaux?

Nous concluons de ces quelques considérations que, pour le présent, les chirurgiens du bureau central se mettront sans peine et sans préjudice pour personne au courant des nouveaux services spéciaux d'accouchements et que, dans l'avenir, la perspective d'être chargé de ces services, et l'obligation de répondre, dans le concours, à des épreuves spéciales, suffiront à éveiller des aptitudes et à nous donner, pour la pratique et l'enseignement, des chirurgiens-accoucheurs de premier ordre. Donc pas n'est besoin d'un concours spécial.

Dr F. DE RANSE.

L'ÉPITHÉLIOMA DE LA LANGUE ET SON TRAITEMENT.

La GAZETTE MÉDICALE a rendu compte, en temps utile, de la communication récente faite à la Société de chirurgie par le professeur Verneuil sur l'épithélioma lingual et des discussions prolongées dont elle a été le point de départ. La question nous paraît assez importante pour que nous la reprenions en quelques mots et pour que nous tâchions de tracer, pour nos lecteurs, une physionomie d'ensemble de l'affection et du traitement qui lui convient.

Et d'abord, il est nécessaire de s'entendre sur la lésion anatomique que l'on appelle *cancer de la langue*. Il faut savoir une fois pour toutes que, dans l'*immense majorité des cas*, pour ne pas dire *tous* (et au point de vue pratique on pourrait dire dans *tous les cas*), le cancer de la langue est un *épithélioma*, c'est-à-dire cette variété de cancer à évolution locale, envahissant les tissus de proche en proche et infectant les ganglions de voisinage par la voie des lymphatiques, mais impuissant à infecter l'économie entière par un transport à distance dans des organes éloignés, tels que le foie, les poumons, les os, etc. Aussi est-on en droit d'espérer qu'une fois la lésion locale déracinée et détruite dans tous les points qu'elle peut avoir envahis dans le voisinage, on n'aura pas à redouter une de ces généralisations viscérales si fréquentes dans le cancer vrai, si faciles à méconnaître avant l'intervention et si propres à annuler les résultats immédiats ou éloignés des opérations les mieux conduites.

Mais aussi il ne faut pas oublier que cet épithélioma, s'il n'a pas droit de conquête sur toute l'économie, concentre tous ses efforts sur la région qu'il a choisie, qu'il en infiltre les travées conjonctives de cellules de nouvelle formation qui étendent au loin les limites du mal, qu'il emplit d'épithélium malade les vaisseaux lymphatiques qui transportent les germes de récidive dans les ganglions du voisinage, qu'il intéresse de bonne heure la paroi des vaisseaux, qu'il pénètre le tissu des nerfs et des os et qu'alors les désordres, pour être purement locaux, n'en sont pas moins tout à fait irrémédiables.

Ajoutons aussi que cet épithélioma est un des *noli me tangere* des anciens auteurs; que, né le plus souvent d'une irritation locale, il réagit avec fureur contre toutes les irritations dont il est l'objet, et que tout attouchement intempestif, que toute médication perturbatrice est un coup de fouet donné à la lésion. Et alors, en présence de ces notions, il ne reste au chirurgien que deux alternatives : ou ne pas toucher à la lésion ou détruire radicalement le mal.

Or, on peut le dire sans crainte de contradiction, le plus souvent — j'allais écrire toujours — on fait quelque chose... qui est mauvais et on néglige ce qui serait bon. Ce quelque chose de mauvais, c'est la pratique contre laquelle se sont élevés avec tant de justesse et de talent les professeurs Verneuil et Trélat, la pratique détestable des illusions pharmaceutiques ou de la défiance opératoire. Les uns, confiant dans la médication interne ou ignorant la nature exacte du mal, prescrivent à tout hasard le mercure, l'iodure de potassium, le chlorate de potasse; ils ne manquent guère d'y ajouter la cautérisation au nitrate d'argent, faible ou forte, rare ou répétée, suivant le tempérament de l'opérateur et pensent qu'il sera toujours bien temps d'arriver à une opération si les moyens ci-dessus n'ont pas eu raison du mal. Les autres, remplis d'un mépris égal pour l'arsenal pharmaceutique et chirurgical, abandonnent la lésion à elle-même ou ne prescrivent qu'avec défiance la même médication; et dans ces deux cas, qui ne sont pas des hypothèses, après une longue période de souffrance, quand tout va de mal en pis, le patient vient trouver le chirurgien juste au moment où la chirurgie devient impuissante et où les détracteurs de l'intervention peuvent dire, avec un semblant de raison pour les non initiés, que l'instrument ne guérit pas mieux qu'autre chose. Singulier raisonnement, et trop répandu encore, dans lequel il n'est pas tenu compte des bévues antérieures d'une médication inutile et dangereuse, et dans lequel on rend la chirurgie responsable des résultats désastreux que ladite médication a préparés!

Non seulement, en effet, le traitement médical est inefficace, mais il est nuisible; l'iodure de potassium, le mercure, outre qu'ils font perdre un temps précieux, déterminent une stomatite rebelle, activent la marche du cancer et hâtent l'engorgement ganglionnaire. Bien plus dangereuse encore la cautérisation au nitrate d'argent dont l'action nocive se répète tous les jours ou tous les deux jours et dont le maniement si facile tente et séduit les moins expérimentés et parfois les moins autorisés!

Le seul, le véritable traitement du cancer de la langue est chirurgical et, qu'on me pardonne cette espèce de paradoxe, il a d'autant plus de chances de succès qu'il paraît moins indiqué. Pour beaucoup de médecins, aujourd'hui encore, le bistouri semble rester *l'ultima ratio;* le chirurgien semble ne devoir apparaître que lorsqu'il n'y a plus rien à faire, et consulté à ce moment il se trouve réduit à pratiquer une opération inutile ou à refuser une intervention qu'il sait dangereuse et inefficace.

C'est justement la pratique inverse que doivent imposer nos connaissances précises sur la marche de l'épithélioma et sur le pronostic des opérations aux diverses périodes de son évolution. Le *spes unica* est dans l'opération hâtive, prématurée en apparence, faite dès que la nature du mal est reconnue ou tenue pour suspecte. Alors seulement on peut espérer une survie assez longue et une récidive assez éloignée pour que l'on puisse dire qu'il y a eu *guérison*. M. Verneuil a observé quatre cas de guérison consécutifs à une opération opportune; M. Trélat a pu suivre trois malades pendant huit ans, six ans et cinq ans; M. Delens après ce même dernier laps de temps.

Opérer de bonne heure est bien, opérer de bonne heure et largement est mieux et doit devenir la formule courante. L'expérience a montré d'une manière trop sûre qu'un épithélioma lingual ne peut guère évoluer quelques mois sans affecter les ganglions d'une manière évidente ou cachée. M. Terrillon a pu voir dans une opération les glandes lymphatiques engorgées, alors que la palpation la plus minutieuse pouvait faire croire à leur intégrité. En outre, dans la grande majorité des cas opérés, la récidive a lieu non dans le moignon lingual, mais bien plus souvent dans le plancher de la bouche ou les ganglions sous-maxillaires où les germes du mal sommeillent et se cachent quand on pratique l'opération sur la langue.

Donc, à moins d'être en présence d'un épithélioma *très récent, très limité, vierge de tout traitement topique,* il ne faut pas seulement songer à la lésion que l'on voit; il faut établir une loi des suspects qui condamne les ganglions du voisinage et les parties molles intermédiaires par où passe le courant infectant. Et, si je ne craignais pas d'être taxé d'exagération, je dirais volontiers que, dans le cancer de la langue, le danger vient moins du mal que l'on voit que de celui qui échappe à l'investigation et qu'on ne songe pas à chercher dans sa retraite.

Le précepte des opérations hâtives et larges doit donc s'imposer absolument, si l'on veut obtenir une guérison durable; le précepte des opérations larges doit encore subsister quand, le moment opportun passé, l'intervention ne peut plus être que palliative.

Aussi, à défaut des conditions si rares énoncées plus haut, — épithélioma récent et très limité — les procédés d'exérèse par la voie buccale, qui ne permettent que l'ablation de la langue proprement dite ou d'une portion de la langue, devront faire place à des procédés plus compliqués, il est vrai, dans leur exécution, mais infiniment plus sûrs dans leurs résultats et grâce auxquels on emporte, en même temps, le foyer d'in-

fection, les voies qui la transmettent; et les organes qui la reçoivent et l'emmagasinent pour la propager bientôt plus loin.

C'est donc par la région sus-hyoïdienne qu'il faut aborder la langue, avec l'intention bien arrêtée de détruire toute la partie correspondante du plancher de la bouche. C'est à l'une quelconque des variétés de procédés opératoires Regnoli-Billroth qu'il faudra s'adresser. Le professeur Verneuil a tracé de main de maître les règles qui doivent présider à cette ablation de la langue et du plancher de la bouche; il a montré comment on pouvait, suivant les cas, se contenter d'une opération unilatérale ou pratiquer une extirpation totale. Les divers temps opératoires peuvent se résumer de la manière suivante : 1° incision étendue de la symphyse du menton à l'angle de la mâchoire et section de l'artère faciale entre deux ligatures; 2° ablation par décollement de la glande sous-maxillaire et des ganglions voisins après ligature en masse du pédicule qui contient la faciale; 3° ligature de l'artère linguale au niveau de la grande corne de l'os hyoïde; 4° section antéro-postérieure de la langue avec la chaîne d'écraseur, de manière à diviser l'organe en deux moitiés; 5° déchirure avec le doigt ou avec un instrument mousse des adhérences de la langue au dehors, au niveau des insertions des muscles gènio-glosses et autres; 6° traction de la langue au dehors à travers la plaie sus-hyoïdienne et section de l'organe à sa base avec un instrument quelconque, écraseur linéaire, thermo-cautère, anse galvanique, ciseaux ou bistouri : 7° suture et pansement de Lister.

J'ajouterai à ces sages préceptes un conseil que je ne trouve mentionné nulle part et dont l'observation m'a démontré l'utilité. On fera bien, dans les quelques jours qui précèdent l'opération, d'habituer le malade à l'introduction de la sonde œsophagienne par les fosses nasales et à l'alimentation par cette voie : nombre d'opérés de la langue refusent dans les premiers jours toute nourriture, ou ne la prennent qu'avec une répugnance et une difficulté faciles à comprendre, se mettant ainsi dans les plus mauvaises conditions de réparation immédiate. En outre, l'immobilité des parties et la suppression du passage alimentaire ne peuvent être qu'avantageuses pour la guérison de la plaie opératoire.

Je m'arrête ici, ayant donné en substance la doctrine telle qu'elle doit être comprise, et renvoyant pour les détails aux bulletins de la Société de chirurgie; mais je le répète en terminant, tout peut se résumer en deux mots : opérer de bonne heure et opérer largement. Le succès sera pour les plus judicieux dans le choix du moment de l'opération et pour les plus hardis dans l'application des procédés.

G. Bouilly.

ANATOMIE GÉNÉRALE

Sur les globules rouges du sang.

Leçon de M. le professeur Robin, recueillie par M. P. Variot, interne des hôpitaux et revue par le professeur.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

Pour 100 parties, les hématies contiennent 85 parties d'une matière rouge cristallisable, l'hémoglobine, 12 parties d'une substance dénommée par Denis globuline, et qu'on retrouve dans le cristallin, 2,32 de cendres formées de phosphates, de chlorure de potassium, etc., 0,35 de fer ramené à l'état métallique, enfin 0,33 de corps gras. L'hémoglobine, que l'on peut retirer des globules par des procédés très simples (action dissolvante de l'alcool de l'éther), cristallise sous des formes différentes, suivant les espèces animales. Elle se décompose très facilement sous l'influence des acides faibles, ou même spontanément dans les épanchements sanguins, en albumine liquide, et par suite résorbable et en hématosine, dans les proportions de 96 parties d'albumine et de 4 parties d'hématosine pour 100.

L'hématosine n'est jamais cristallisable; elle se présente sous l'aspect de granules pourpres ou orangés, caractéristiques, solubles dans l'acide sulfurique. Dans l'épaisseur des tissus l'hématosine peut, dans des conditions spéciales, perdre tout son fer, s'hydrater et se transformer en une nouvelle matière cristalline, l'hématoïdine. Cette dernière cristallise en rhomboèdres du plus beau rouge pourpre, et cependant il n'entre pas de fer dans sa constitution. Il ne faut donc pas faire intervenir le fer dans la coloration des globules sanguins.

Cette absence de fer est encore remarquable dans les matières colorantes de la bile et de l'urine, biliverdine, bilirubine etc., cerobiline, toutes substances qu'on peut faire dériver de l'hématosine par des modifications très simples.

L'hémoglobine, constituant en grande partie les globules rouges, est imputrescible comme les principes cristallisables de la deuxième classe. Elle offre des propriétés tout à fait spéciales mises en lumière par Cl. Bernard et qu'on observe aussi dans les hématies; mise en contact de l'oxygène, elle le fixe dans la proportion de 1 centimètre 1/4 cube pour un gramme d'hémoglobine; elle prend alors une teinte rouge, rutilante comme le sang artériel; à cet état on lui donne le nom d'oxyhémoglobine. A volume égal les globules rouges eux-mêmes dissolvent un peu plus d'oxygène que l'hémoglobine, 1 cent. 1/2 cube par gramme de globulee. Cl. Bernard a constaté que la quantité d'oxygène dissoute dans ces conditions augmentait progressivement de 0, jusque vers 38 à 42 degrés. A 50 degrés les globules perdent tout pouvoir dissolvant pour l'oxygène; ils sont morts. C'est par des phénomènes de cet ordre que les médecins anglais ont tenté d'expliquer les accidents d'insolation. De même dans le vide, l'hémoglobine laisse échapper son oxygène; nous verrons que la puissance de fixation pour l'oxyde de carbone est plus considérable.

Nous allons maintenant passer en revue l'action des différents fluides de l'économie et des réactifs chimiques sur les globules rouges; cette action offre des applications multiples à la physiologie et à la pathologie.

Placées dans l'eau, les hématies se gonflent, deviennent sphériques, perdent leur matière colorante; il reste la globuline, qu'on peut faire apparaître en ajoutant de la teinture d'iode.

L'addition d'acides faibles, formique, acétique, les dissout complètement. La sueur leur donne de suite l'aspect framboisé qui est un signe de mort. Dans l'urine, humeur riche en sels, elles restent en partie intactes, un certain nombre se gonflent un peu; une de leur faces devient convexe, l'autre restant concave; on peut observer ces détails dans les urines sanguinolentes; lorsque les urines deviennent ammoniacales les globules sont dissous en grande partie.

Les solutions salines concentrées (10 p. 100 de sulfate de soude) les dissolvent. Ils conservent bien leurs formes dans les sérosités non fétides ne contenant que 7 à 9 pour 1,000 de principes immédiats cristallisables; la sérosité albumineuse du blanc d'œuf étendu d'eau, le sérum du sang, sont des milieux favorables à l'examen de ces éléments.

Dans les kystes ou dans les épanchements où ils séjournent longtemps les globules rouges deviennent sphériques, prennent une teinte rouge brun foncé et réfractent fortement la lumière; ils peuvent présenter l'aspect framboisé; parfois ils perdent toute leur matière colorante, la globuline incolore persiste seule. Dans quelques cas ils se remplissent de granulations graisseuses.

Le suc gastrique n'exerce pas sur les hématies son action dissolvante, il les durcit plutôt, ce qui explique la difficulté de leur digestion. Lorsque le sang a séjourné un certain temps dans l'estomac et qu'il est expulsé au dehors par le vomisse-

ment, on constate que les globules n'ont pas été liquéfiés, mais qu'ils ont été seulement désagrégés en particules brunes de forme irrégulière. On peut les retrouver à cet état de désagrégation dans l'intestin et presque dans les selles de mélœna.

On peut changer les conditions de milieu physiologique des globules rouges ; à l'oxygène dont ils se chargent normalement pour le céder aux éléments extra-capillaires des tissus, on peut substituer des gaz différents, l'oxyde de carbone, l'acide carbonique, l'hydrogène ; leur fonction, qui est d'être les véhicules de l'oxygène, se trouve mise en évidence par le fait de la privation de leur mode d'activité physiologique.

L'oxyde de carbone, ainsi que l'a montré Cl. Bernard, se fixe sur les globules, sur leur hémoglobine ; bien plus ils ont perdu dès lors la propriété de fixer l'oxygène. Cependant Gréhant a prouvé qu'en circulant les globules ne cédaient point leur oxyde de carbone aux éléments des tissus à la manière de l'oxygène, et qu'on ne pouvait retrouver cet oxyde de carbone que dans l'air expiré. Examinés isolément, les globules rouges chargés d'oxyde de carbone présentent un aspect métallique, ils sont comme cassants, et rebondissent contre les parois des capillaires. Par leur masse, ils donnent au sang une couleur rouge cerise spéciale à ce genre d'empoisonnement. J'insisterai plus tard sur les particularités que révèle l'examen spectroscopique.

Les hématies ont aussi le pouvoir de fixer l'hydrogène, le sang prend alors une teinte intermédiaire entre la coloration du sang artériel et celle du sang veineux.

L'acide carbonique donne aux globules une grande mollesse et leur enlève l'élasticité dont ils jouissent à l'état normal. Sous l'influence de ce gaz, on les voit se déformer, s'étirer comme des gouttes d'huile sans reprendre leur forme. Au reste, dans certaines tumeurs, dans les capillaires, où la circulation est difficile, on les voit de même s'allonger et même se segmenter en gouttelettes.

Le rôle propre des globules rouges dans l'organisme est relatif à la respiration. La manière dont ils remplissent ce rôle se rattache à la nutrition. Ils ont au plus haut degré la propriété d'assimiler certains gaz, l'oxygène, l'oxyde de carbone, etc. Dans les conditions physiologiques ils se chargent d'oxygène et le désassimilent aussi facilement qu'ils l'ont assimilé en le cédant aux éléments extra-capillaires. Dans le vide ils laissent échapper l'oxygène qu'ils ont fixé ; de même ils se déchargent graduellement de ce gaz dans les tissus moins riches qu'eux en oxygène.

Je vous ai exposé, en commençant, le développement embryogénique des hématies, je dois en terminant vous dire ce que nous savons sur leur mode de développement chez l'animal adulte. On trouve dans la lymphe et dans le sang de petits corps sphériques de 0mm005 à 0mm006, granuleux mais sans nucléole, inattaqués par l'eau et les acides faibles, mais solubles dans l'ammoniaque, *ce sont les globulins*. Ces corps existent en proportion très inconstante dans le sang et dans la lymphe.

On les considère comme des hématies en voie de développement, d'où le nom d'hématoblastes qui a d'abord été appliqué aux premiers globules rouges embryonnaires contenus dans les îlots sanguins.

Il est incontestable que ces éléments présentent une certaine ressemblance avec les noyaux des globules rouges de l'embryon. Chez les poissons et les batraciens, à côté des globulins libres, à l'état de noyaux, on en voit d'autres entourés d'une très petite masse rouge qui se dissout dans l'eau. La masse augmente, devient plus appréciable, et ces corps, primitivement sphériques, deviennent ovalaires puis discoïdes. Après de grandes saignées faites pour observer la régénération des éléments du sang, MM. Pouchet et Hayem ont observé la multiplication de ces éléments, dont on peut suivre les phases de développement chez les poissons.

On ne sait absolument rien du mode de genèse des globulins. Quelques auteurs les font provenir hypothétiquement de la rate, ou des ganglions lymphatiques. Mais cette opinion ne repose sur aucun fondement, car on les retrouve dans le sang des embryons alors qu'ils n'ont encore ni rate ni ganglions lymphatiques, et chez les cyclostomes, qui restent toujours privés de ces organes.

REVUE DE PATHOLOGIE MENTALE

ANNÉE 1880.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

2° Articles de revues.

1° Annales médico-psycologiques.

Les travaux à signaler dans les Annales médico-psycologiques de l'année 1880 sont les suivantes :

1° *Étude clinique sur quelques points de la Lypémanie*, par le docteur Mabille (nos de mars et mai).

2° *De la folie à double forme*, par M. Baillarger (no de juillet).

3° *Du délire hypochondriaque dans une forme grave de mélancolie anxieuse*, par le docteur Cotard (no de septembre).

4° *De l'encéphalopathie saturnine dans ses rapports avec la paralysie générale progressive*, par le docteur Régis (no de septembre).

5° *Des vols aux étalages*, par le docteur Lunier (no de septembre).

2° Archives générales de médecine.

1° *Le vol aux étalages*, esquisse médico-légale, par le professeur Ch. Lasègue (no de février 1880).

2° *Les cérébraux*, par le professeur Ch. Lasègue (n° d'avril).

Ce remarquable article est la reproduction de la communication orale faite par le professeur Lasègue au Congrès international de médecine mentale de 1878, sous le titre suivant : *Des délires instantanés, transitoires (délires par accès)*. Un ndividu, à la suite d'un traumatisme ou d'une commotion cérébrale grave, devient un être pathologique, un *cérébral*, alors même que le choc primitif n'aurait pas été suivi tout d'abord d'accidents sérieux. Cette prédisposition cérébrale, ainsi acquise, va se manifester par des crises instantanées, transitoires, des délires par accès, revenant à intervalles variables et sous des formes diverses.

3° *La mélancolie perplexe*, par le professeur Ch. Lasègue (n° de novembre.)

Ebauche d'une variété particulière de mélancolie, faite avec cette largeur de touche et cette sobre précision qui caractérisent la main du maître. Quelques pages seulement, mais tableau saisissant de la *perplexité mélancolique*, depuis l'ictus ou traumatisme moral qui lui donne naissance, jusqu'à l'heure où elle se dissipe, après avoir parcouru ses périodes d'augment, d'état et de déclin.

3° Archives de neurologie.

1° *De la coexistence de plusieurs délires de nature différente chez le même aliéné*, par M. le docteur Magnan (n° 1.)

Dans cet article, l'auteur affirme la possibilité pour le clinicien de distinguer chez un même aliéné la coexistence de plusieurs délires de nature différente. En ce qui concerne le délire toxique produit par l'alcool, il est en général facile, en effet, de le distinguer nettement soit des états vésaniques purs, soit des conceptions délirantes de la paralysie générale, auxquels il vient très souvent se surajouter. La raison en est que le délire alcoolique présente une physionomie propre, et en second lieu qu'il est essentiellement transitoire. Mais pour ce qui est de

faire exactement la part, chez un même malade, de ce qui relève de l'épilepsie et de ce qui revient à la vésanie, nous croyons que cette distinction, possible peut-être dans certains cas, est très difficile, pour ne pas dire impossible dans la plupart. L'auteur s'appuie, pour établir le diagnostic différentiel, sur les deux points suivants : 1° les malades observés présentent le plus souvent une double influence héréditaire : une influence névrosique provenant de l'un des ascendants et produisant chez eux la névrose convulsive, une influence vésanique due à l'autre ascendant et déterminant de son côté la vésanie. On pourrait faire à cette théorie plusieurs objections. En premier lieu il est loin d'être démontré que les névroses convulsives se transmettent directement; pour ce qui est de l'épilepsie en particulier, un grand nombre d'auteurs d'un rare mérite considèrent cette transmission directe comme un fait assez rare. Il en est de même des formes de la folie qui se modifient par l'hérédité. Enfin, en vertu des transformations progressives que subissent les maladies mentales et nerveuses en passant d'une génération à une autre, transformations que Morel et son élève, M. Doutrebente, ont si bien décrites, les influences héréditaires doubles qui pèsent sur les enfants ne déterminent pas chez eux deux états pathologiques distincts qui évoluent séparément sans jamais se confondre; elles s'amalgament pour ainsi dire de façon à produire chez le descendant un état morbide général, résultat de la fusion des deux principes générateurs ou facteurs convergents, et qui peut se traduire d'un mot, la *dégénérescence*. Le second argument sur lequel s'appuie M. Magnan est le suivant. Dans les états vésaniques, le malade conserve le souvenir de son délire, qu'il perd entièrement dans l'épilepsie. Distinction très juste si elle s'applique au délire névrosique qui précède, accompagne ou suit l'attaque convulsive, mais qui cesse de l'être pour le délire épileptique intervallaire aux accès et dont le malade garde parfaitement le souvenir. Comment distinguer dès lors les deux délires? Et non seulement l'épilepsie, comme l'hystérie, peut engendrer un état délirant dans l'intervalle des attaques, surtout dans les formes larvées, mais, et cela complique encore le diagnostic, le délire épileptique n'est presque jamais identique à lui-même; il est protéiforme, comme celui de l'hystérie. En résumé, et abstraction faite des délires toxiques, dont la reconnaissance est en général facile en raison de la physionomie spéciale qu'ils présentent, nous pensons que la possibilité de distinguer exactement, dans un état pathologique complexe, la coexistence de plusieurs délires de nature différente est une subtilité clinique des plus difficiles à résoudre.

2° *Contribution à l'étude de l'idiotie*, par le docteur Bourneville (n° 1).

Trois observations d'idiotie intéressantes surtout au point de vue anatomo-pathologique, c'est-à-dire par les lésions cérébrales trouvées à l'autopsie.

4° ENCYCLOPÉDIE DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS. Articles *Hallucinations* et *illusions*, par le docteur Bourdin. Après une description détaillée de l'hallucination, l'auteur, étudiant l'origine et la nature de ce remarquable phénomène pathologique, en arrive aux conclusions suivantes : l'hallucination n'est ni un attribut de la mémoire, ni le produit de l'imagination, ni l'idée transformée en sensation; c'est une véritable entité morbide, le type du délire partiel, pouvant exister seul ou compliquer un nombre indéterminé d'affections diverses. L'hallucination est incompatible avec l'intégrité absolue de la raison, d'où la non-possibilité de l'hallucination dite physiologique.

L'illusion, elle, ne diffère de la sensation normale que par la manière dont sont appréciées par l'âme les impressions transmises par les sens, et parce qu'elle conduit toujours à l'erreur.

3° Sociétés savantes.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE.

Les discussions et communications à signaler dans les compte rendus des séances de l'année 1880 sont les suivantes :

1° Discussion très intéressante sur *l'irresponsabilité des alcooliques criminels et des criminels en général*, à laquelle ont pris part, dans plusieurs séances, MM. Dally, Delasiauve, Lunier, Legrand du Saulle, Lasègue, Blanche et Fournet.

2° Discussion non moins intéressante sur la question toujours pleine d'actualité *du no-restraint*, à laquelle ont pris part presque tous les membres de la Société. Citons comme particulièrement à lire la communication du docteur Christian, dans la séance du 25 octobre 1880.

3° Communication sur *la physiologie pathologique des hallucinations*, par le docteur Luys, à propos d'un fait montrant la corrélation qui existe entre les phénomènes physiques des hallucinations et les lésions anatomiques des centres de localisation (séance du 29 février 1880).

4° Discussion sur *les hallucinations de la vue dans le délire de persécution* soulevée par le docteur Mabille, et qui a provoqué une remarquable communication de M. le professeur Lasègue (séance du 13 décembre 1880).

5° Communication sur *l'alimentation forcée des aliénés*, par le docteur Régis, ayant trait surtout à l'application des lavages de l'estomac et à l'emploi des peptones chez les aliénés sitiophobes. (Séance du 27 décembre 1880).

Dr RÉGIS,
Chef de clinique des maladies mentales.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 10 janvier 1881. — Présidence de M. WURTZ.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — SUR L'APPLICATION DE L'EXAMEN ANATOMIQUE DU SANG AU DIAGNOSTIC DES MALADIES. — Note de M. G. HAYEM, présentée par M. Vulpian.

Les caractères que j'ai assignés au sang dans les phlegmasies sont-ils pathognomoniques, et par suite, est-il possible de les utiliser lorsque le diagnostic des maladies présente une certaine difficulté?

Après avoir étudié le sang dans les cas morbides les plus divers, je crois être en mesure de répondre à cette question. Afin de permettre aux médecins de multiplier ces observations et de vérifier les résultats qui vont être énoncés, j'indiquerai tout d'abord les principaux procédés que j'ai mis en usage.

1° *Examen du sang pur, en couche mince, d'une épaisseur constante.* — Cet examen se pratique à l'aide d'une cellule construite de la manière suivante. Dans une lame de verre épaisse et bien plane, on isole un petit disque de 0^{m},004 de diamètre environ en creusant autour de lui une rigole circulaire. La lame ainsi préparée est recouverte d'une couche d'argent, qu'on enlève ensuite exclusivement sur la surface du petit disque. En déposant une très petite goutte de sang sur ce disque et en recouvrant cette goutte à l'aide d'une lamelle mince, bien plane, on obtient une couche de sang d'une épaisseur uniforme et toujours la même. Cette épaisseur est convenable lorsque les globules rouges peuvent se placer facilement de champ. Il suffit de faire pénétrer un peu de salive sous la partie de la lamelle qui porte sur la partie externe et argentée de la rigole, pour empêcher l'évaporation pendant le temps nécessaire à l'examen.

Cette petite cellule sert à faire l'étude comparative du processus de coagulation dans les maladies. Une série de dessins exécutés avec du sang normal et du sang pris sur des individus atteints de maladies bien définies fournit des types de comparaison

2° *Examen du sang dilué à l'aide d'un réactif particulier.* — Lorsqu'on mélange un peu de sang avec le liquide suivant : eau distillée, 200 gr.; chlorure de sodium pur, 1 gr ; sulfate de soude pur, 5 gr.; bichlorure de mercure pur, 0 gr. 50, et que l'on agite le mélange avec soin, les éléments du sang sont fixés par le réactif; au microscope, on les voit tous isolés les uns des autres tant que la fibrine n'est pas altérée ; seuls, les hématoblastes rétractés forment de petits groupes disséminés, distincts des autres éléments.

Dès que la fibrine est surabondante ou modifiée dans ses qualités, il se forme dans le mélange sanguin de petits grumeaux qui peuvent être distingués en deux variétés. Les grumeaux de la première variété ont déjà été décrits dans la Note du 22 mars. On les rencontre toutes les fois que le réticulum fibrineux du sang pur est coagulé est épaissi et que la proportion de fibrine est augmentée. En faisant le mélange du sang et du réactif en proportion définie, et en déposant, après agitation, une goutte de ce mélange dans une cellule de hauteur connue, comme pour effectuer la numération des globules, on constate que ces amas sont d'autant plus étendus et nombreux que l'augmentation de la fibrine est accentuée.

Les amas ou grumeaux de la seconde variété sont constitués par des hématoblastes englués dans une substance finement granuleuse, peu adhésive, ne retenant autour d'elle qu'un petit nombre de globules blancs et d'hématies. Ils se forment dans des cas où le réticulum fibrineux du sang pur n'est pas épaissi et ils indiquent surtout une modification qualitative de la fibrine.

Ces deux procédés d'examen mettent en évidence les plus légères altérations de la fibrine. En se complétant l'un par l'autre, ils constituent un essai à la fois quantitatif et qualitatif de cette substance.

La cellule précédemment décrite pourrait, de plus, servir à calculer très exactement le temps que met le sang à se coaguler après sa sortie des vaisseaux. Il suffirait, pour obtenir sur ce point des données rigoureuses, d'opérer dans un milieu à température constante et connue.

Relativement à la question qui nous occupe, voici les principaux résultats de nos observations :

Le sang parfaitement normal, étalé en couche mince dans la cellule, est parcouru, au moment où il se coagule, par un réseau à filaments si ténus, que ce réseau ou réticulum reste invisible. On voit simplement partir des hématoblastes isolés ou groupés quelques traînées filamenteuses qui se perdent en s'effilant à une petite distance de ces corpuscules.

L'apparition, au moment de la coagulation du sang, d'un réticulum à fibrilles épaissies et très visibles indique l'existence d'une lésion inflammatoire. La formation de grumeaux de la première variété, lorsqu'on mélange un peu de sang au réactif précédemment indiqué, a la même signification. En conséquence, je propose de désigner ces grumeaux, vus au microscope, sous le nom de *plaques phlegmasiques.*

La modification dans le processus de coagulation révélé par ces deux procédés d'examen est sans rapport apparent avec la nature de la lésion ; elle dépend uniquement de l'étendue et de l'intensité de l'inflammation et peut être considérée comme un des caractères anatomiques du processus inflammatoire.

Les pyrexies ne s'accompagnent d'aucune modification appréciable de la fibrine, de sorte que, au début d'une maladie aiguë avec fièvre, l'absence des caractères phlegmasiques du sang permet d'éliminer l'hypothèse d'une maladie inflammatoire (phlegmasie franche ou symptomatique).

Lorsque les pyrexies comptent au nombre de leurs manifestations des lésions inflammatoires, ou bien lorsqu'elles se compliquent, à un moment quelconque de leur évolution, d'une inflammation, on voit apparaître immédiatement dans le sang les caractères propres aux phlegmasies; mais, à moins de complications précoces et franchement inflammatoires, ces caractères restent sensiblement moins accusés que dans une phlegmasie franche.

Dans la variole, ils ne se dessinent qu'au moment de la fièvre de suppuration.

Dans la rougeole et dans la scarlatine, la fibrine n'augmente dans le sang qu'au moment de la desquamation, et l'on peut alors constater, mais d'une manière très passagère, les caractères très atténués du sang phlegmasique.

De même, dans la fièvre typhoïde et dans la fièvre intermittente, le sang ne présente des caractères phlegmasiques que lorsqu'il existe une complication inflammatoire.

Lorsque les états cachectiques ne sont pas le résultat d'une maladie chronique entraînant des lésions inflammatoires, le réticulum du sang pur reste, en général, invisible ou très peu accusé, malgré l'abondance souvent insolite des hématoblastes. L'examen pratiqué à l'aide du réactif formulé plus haut prouve cependant que la fibrine est altérée. Souvent, en effet, surtout dans les cachexies avancées, on remarque, dans les préparations, des amas de la seconde variété, que je désigne sous le nom de *plaques cachectiques.*

Il est fréquent de reconnaître dans le sang des malades des caractères mixtes, résultant d'une altération à la fois quantitative et qualitative de la fibrine.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 25 janvier 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Poncet (de Lyon) accompagnant un pli cacheté, dont le dépôt est accepté.

2° Une lettre de remerciments de la sœur Ursule, de l'hôpital Saint-Antoine, pour une médaille d'or qui lui a été décernée en récompense de son zèle pour la propagation de la vaccine.

3° Une lettre de M. le docteur Samuel Pozzi, secrétaire de la commission du monument à élever à la mémoire de Paul Broca, demandant à l'Académie de vouloir bien s'associer à la souscription ouverte à cet effet.

4° Une lettre de M. le docteur Morand (de Pithiviers) accompagnant l'envoi de tubes contenant du cow-pox développé spontanément sur une vache.

5° Une lettre de candidature de M. le docteur Kœberlé pour la place de membre correspondant.

— M. Colin (d'Alfort) présente, au nom de M. Leclerc, vétérinaire, inspecteur principal de la boucherie à Lyon, une note manuscrite sur la présence de la trichine dans cette ville.

M. Brouardel présente, au nom de M. le docteur Alex. Layet, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Bordeaux, diverses brochures : 1° *Le gaz de l'éclairage devant l'hygiène;* — 2° *Programme de l'enseignement de l'hygiène ;* — 3° *Action comparée du minium et de la céruse sur l'économie.*

M. Bergeron présente, au nom de M. le docteur Lecadre, (du Havre), une brochure intitulée : *Statistique et constitutions médicales du Havre en l'année* 1879.

M. le bibliothécaire de l'Académie dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur Ruelle, les manuscrits et notes scientifiques recueillis pour servir à l'édition de Rufus d'Éphèse, qui a été publiée et offerte à l'Académie l'année dernière. L'Académie en ordonne le dépôt à la bibliothèque.

— M. Henri Bouley lit, au nom de M. Galtier, professeur à l'École vétérinaire de Lyon, une note sur de nouvelles expériences d'inoculation de la rage aux animaux.

1° Dans une première série d'expériences, M Galtier ayant inoculé les produits des diverses glandes salivaires et buccales d'animaux enragés, n'a constaté l'existence du virus que dans les glandes linguales et celles de la muqueuse bucco-pharyngienne.

2° Dans une seconde série d'expériences, il a constaté que le contage de la rage canine peut se conserver un certain temps sur le cadavre et même mélangé à l'eau, et conservé pendant 24 à 75 heures. Il a obtenu un cas de rage chez un cochon d'Inde, en inoculant de la bave recueillie depuis dix jours et conservée entre deux plaques de verre.

3° En cultivant la salive dans de la salive d'animaux sains, de la bave de chien enragé, il a obtenu des éléments figurés sous forme de bâtonnets ou de chapelets, et les cochons d'Inde inoculés avec cette salive sont morts dans un espace de temps qui a varié entre 8 et 22 jours.

D'autres cochons d'Inde, inoculés avec la salive du premier, ont succombé du quatrième au cinquième jour.

4° En badigeonnant diverses muqueuses avec de la salive rabique, il croit avoir communiqué aux animaux l'immunité contre la rage.

5° Il résulte des expériences de M. Galtier que l'absorption du

virus se fait très rapidement, contrairement à l'opinion qui a été avancée.

6° La rage du chien est inoculable au lapin, au cochon d'Inde, au mouton, à la chèvre. Chez les poules, au contraire, M. Galtier n'aurait jamais réussi à développer la rage par inoculation.

7° L'injection sous-cutanée de salive de chien enragé a déterminé des accidents locaux et une septicémie rapide qui a fait périr les animaux dans l'espace de 4 à 8 jours.

8° L'injection du suc obtenu par expression de la matière cérébrale de chiens enragés, pratiquée à des moutons, a tué ces animaux en un jour; mais la maladie ne paraissait pas être la rage, car la salive de ces animaux n'a pas transmis la rage aux lapins.

— M. PASTEUR dépose une note intitulée : *Sur une maladie nouvelle provoquée par l'inoculation de la salive d'un enfant mort de la rage.*

— M. PASTEUR, à l'occasion du procès-verbal de la dernière séance, revient sur la discussion qui a eu lieu à la suite de la communication de M. Maurice Raynaud.

I, dit que M. Colin (d'Alfort) a cru pouvoir affirmer, sans aucune preuve, à l'appui de son assertion, que les lapins inoculés par MM. Maurice Raynaud et Lannelongue, ainsi que ceux inoculés par M. Pasteur lui-même avaient succombé non à la rage, mais à la septicémie. Or, M. Pasteur a établi par des expériences que la maladie communiquée aux lapins, et qui, suivant M. Colin, ne serait autre que la septicémie, ne pouvait être inoculée au cochon d'Inde, animal qui est cependant tellement impressionnable à l'inoculation des matières septiques que l'on pourrait, en quelque sorte, le considérer comme le réactif le plus sensible de ces substances.

M. Pasteur met, en effet, sous les yeux de l'Académie, six cobayes qu'il a inoculés les 11, 17 et 20 janvier dernier avec des proportions considérables de matières virulentes obtenues par la culture du nouveau microbe, et cependant aucun de ces animaux n'a succombé; ils sont tous encore en parfaite santé.

Comme contre épreuve, M. Pasteur a inoculé hier un lapin avec ce même liquide, et l'animal a été trouvé mort ce matin. Les cobayes ne présentent donc aucun des symptômes de la maladie inoculée au lapin, cette maladie ne peut être la septicémie.

Dans une série d'expériences comparatives, M. Pasteur a inoculé à des cobayes des germes du vibrion de la septicémie, recueillis en 1877 et soigneusement conservés dans un tube, et tous les animaux inoculés avec ces germes sont morts en présentant les symptômes les plus manifestes de septicémie aiguë.

M. Pasteur se croit donc en droit de conclure de ces expériences d'inoculation du liquide salivaire de l'enfant mort de la rage, qu'il a déterminé, par l'inoculation de ce liquide à des lapins, une maladie virulente absolument nouvelle, caractérisée par la présence d'un microbe spécial.

M. Pasteur revient ensuite sur le débat qui s'est de nouveau élevé entre M. Colin et lui relativement à la maladie charbonneuse; les arguments qu'il développe ne sont que la répétition de ceux qu'il avait déjà produits dans la dernière séance.

— M. ARMAINGAUD, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux, lit une note sur l'emploi des injections hypodermiques de nitrate de pilocarpine dans la transpiration fétide des pieds (action comparée de la pilocarpine et du jaborandi).

Voici les conclusions de ce travail :

« Assurément, les faits précédents ne sont pas assez nombreux pour qu'on puisse affirmer qu'on possède dans la pilocarpine un moyen certain et toujours fidèle de guérir la transpiration fétide des pieds.

J'ajouterai même que j'ai observé, en ce qui concerne la pilocarpine dans la fièvre intermittente, des faits si contradictoires, que je suis amené à me défier un peu de la fidélité d'action thérapeutique de la pilocarpine (alors même qu'il s'agit d'un produit parfaitement identique).

Je crois néanmoins tirer des faits précédents les conclusions suivantes, qui, si elles n'étaient pas définitives, pourront du moins servir de bases à de nouvelles recherches :

1° Les injections hypodermiques répétées de nitrate de pilocarpine paraissent avoir une action curative dans la transpiration fétide des pieds.

2° La suppression de la transpiration des pieds, obtenue par l'emploi de cette substance, alors même qu'elle a lieu brusquement, ne paraît pas avoir sur l'organisme de retentissement fâcheux.

3° Cette action est-elle définitive ou seulement temporaire ? C'est ce que l'observation plus longtemps prolongée de mes trois malades me démontrera, et, quel que soit le résultat, je m'empresserai de le faire connaître.

4° La pilocarpine agit, dans ce cas, en produisant une hypersécrétion dérivative et substitutive dans les glandes salivaires, et l'action sudorifique, qu'on obtient beaucoup plus sûrement et plus complètement avec le jaborandi qu'avec la pilocarpine, ne paraît pas pouvoir être substituée avantageusement à cette action sialalogue de la pilocarpine.

Il serait d'ailleurs intéressant de s'assurer si le produit qui donne lieu, probablement par sa décomposition, à la fétidité de la sueur morbide des pieds, ne s'éliminant plus par la face palmaire et latérale des orteils et de la plante des pieds, ne serait pas éliminé par la salivation ainsi provoquée. Mais il faudrait d'abord connaître avec certitude le principe qui donne lieu à cette odeur repoussante, et on est loin d'être fixé sur ce point.

Toutefois, on doit tenir grand compte de l'opinion de M. Charles Robin, qui, ayant constaté que cette sueur morbide contient de la leucine, attribue la fétidité à la décomposition de cette substance et à la formation de valérate d'ammoniaque.

Je me propose donc, dans les nouvelles observations que je ferai à ce sujet, de recueillir la salive et rechercher la présence de la leucine. »

— M. le docteur KŒBERLÉ (de Strasbourg) fait une communication relative à une opération de résection de deux mètres d'intestin grêle qu'il a pratiquée avec succès. Voici les conclusions de ce travail :

« De l'observation précédente et des opérations analogues on peut tirer les conclusions suivantes :

1° La résection de l'intestin grêle peut être faite dans une étendue considérable, de deux mètres et même au delà, sans troubler les fonctions digestives d'une manière appréciable.

2° Pratiquée dans des conditions convenables, la résection de l'intestin peut être considérée comme une opération parfaitement admissible.

3° La résection peut avoir lieu : 1° soit en opérant directement la suture des deux bouts de l'intestin et en faisant la réunion immédiate de la plaie abdominale ; 2° soit en établissant un anus contre nature avec entérotomie consécutive ; 3° soit en faisant une suture incomplète de l'intestin, combinée avec un anus artificiel. — Le 2° et le 3° procédés exposent à moins de dangers consécutifs.

4° La résection des rétrécissements fibreux, cicatriciels, qui sont probablement plus fréquents qu'on ne le suppose, est à même de donner lieu à une guérison radicale. Il en est de même de la résection des épithéliomas.

Au contraire, les résections appliquées aux obstructions cancéreuses ne permettent d'obtenir qu'un amendement temporaire plus ou moins précaire de l'état des malades, par suite de la récidive de l'affection cancéreuse, de sa métastase et de la dégénérescence des glandes lymphatiques.

5° En maintenant l'intestin fermé après l'opération, ainsi que j'ai procédé, l'opéré peut être maintenu à l'abri de l'écoulement des matières intestinales pendant plusieurs jours, jusqu'à ce que les adhérences soient devenues suffisamment solides. D'autre part, le ventre ne se vide pas trop complètement après l'opération : cette circonstance préserve l'opéré d'accidents consécutifs, tels que l'introduction de l'air ou de liquides septiques dans la cavité péritonéale.

En nourrissant l'opéré avec des aliments aussi peu liquides que possible, l'écoulement des matières alimentaires par l'orifice de l'intestin est réduit à son minimum, et l'opéré s'affaiblit moins.

6° En introduisant le liquide directement par le gros intestin, en administrant la boisson par le rectum, l'eau est absorbée ainsi qu'à l'état normal et les opérés ne souffrent nullement de la soif, l'écoulement des liquides digestifs par l'intestin est moins considérable et donne moins d'ennui aux malades. »

—M. COLIN (d'Alfort) lit un mémoire intitulé : *Nouvelles expériences sur la culture des bactéridies charbonneuses dans le sol.* Voici le résumé de ce travail :

1° 61 animaux ont mangé impunément et à quatre reprises, pen-

dant l'été ou l'automne, la totalité de l'herbe qui avait poussé sur 60 cadavres charbonneux enfouis successivement de la fin de mars à la fin de juillet.

2° 11 animaux ont consommé non moins impunément l'avoine et la fourrage arrosés par les eaux de lavage (troublas et sédimenteuses) de terres prises et mêlées à une forte proportion de détritus de ces cadavres.

3° 7 animaux parqués pendant 4, 5, 6, 12 et 15 jours sur des cadavres charbonneux enfouis à une faible profondeur ont pris leurs aliments sans cesse souillés par les poussières et la terre qu'on suppose chargées de matière virulente. En outre, 4 autres animaux ont ingéré pendant trois semaines une sorte d'émulsion de terre prise au-dessus de 21 cadavres enfouis de la fin de mars au commencement de juillet.

4° 10 animaux ont reçu sur des plaies récentes très étendues ou dans le tissu cellulaire sous-cutané, les eaux provenant du lavage des terres prises sur plusieurs cadavres et associées aux débris de ces mêmes cadavres.

5° Enfin, 6 animaux ont été soumis à des inoculations par les produits de la culture des germes hypothétiques du sol, dans le sang, la sérosité et l'urine. Or, aucun des 98 animaux employés, en somme, à ces cinq séries d'expériences n'a contracté le charbon, même sous la forme locale de tumeur, d'œdème ou de pustule.

Le seul, dans ce nombre, qui ait été malade et qui soit mort, à la suite d'une injection sous-cutanée, n'a présenté aucun des symptômes, aucune des lésions du charbon ; son sang était dépourvu de bactéridies et de propriétés virulentes.

— A quatre heures trois quarts, l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture du rapport de M. Chatin sur les titres des candidats à la place de membre correspondant dans la quatrième division.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Fin de la séance du 8 janvier 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

De l'excitabilité électrique des centres moteurs corticaux pendant l'anesthésie de l'écorce cérébrale, par le docteur A. Marcacci (de Sienne).

M. Marcacci a pratiqué l'anesthésie locale des centres corticaux et cherché si cette pratique modifiait leur manière d'être en présence de l'excitation électrique. Pour supprimer l'activité physiologique de ces centres, l'auteur applique sur le cerveau dénudé le mélange réfrigérant, glace et sel, la pulvérisation d'éther, la pulvérisation de chlorure de méthyle.

Avant l'emploi de ces moyens, on détermine le courant minimum capable de produire la réaction habituelle, par exemple le mouvement de la patte antérieure. Après avoir anéanti par l'action de la pulvérisation ou par le froid du mélange réfrigérant l'activité de ce même centre cortical des mouvements de la patte antérieure, on recommence l'épreuve. L'expérience montre que les phénomènes ne sont nullement entravés par la pratique de l'anesthésie locale : le mouvement se produit encore pour une excitation électrique de même intensité que précédemment.

1° Le même excitant électrique produit le même mouvement après l'anesthésie locale comme auparavant.

2° Dans le cas où l'on a employé le mélange réfrigérant de glace et de sel marin, la prétendue excitabilité électrique de l'écorce serait augmentée.

Les expériences ont été faites dans le laboratoire de M. Dastre, suppléant de M. Bert, à la Sorbonne. Elles ont été répétées sur cinq chiens et un chat. Les animaux étaient endormis pour la première partie de l'expérience, — dénudation de l'écorce cérébrale — par injection intra-veineuse de chloral, par inhalation de chloroforme ou, dans le cas du chat, par application de chloroforme sur la peau, d'après la méthode de Brown Sequard L'application de la glace ou la pulvérisation étaient continuées pendant assez longtemps pour abolir l'activité vitale de l'écorce cérébrale — ordinairement pendant cinq minutes. Dans quelques cas, il s'est produit une véritable congélation du tissu.

Il résulterait de ces essais que les phénomènes de mouvement doivent être attribués, comme on l'a déjà dit, non à l'excitabilité directe de la couche corticale, mais à la diffusion de l'électricité au delà de cette couche. On ne saurait, en effet, supposer que cette écorce refroidie pendant plusieurs minutes à 5° au-dessous de zéro ait pu conserver les propriétés physiologiques qu'on lui prête. L'augmentation des effets observés lorsqu'on emploie le mélange de glace et de sel s'expliquerait précisément parce que le chlorure de sodium augmenterait la conductibilité électrique des tissus.

Le détail des expériences peut être résumé ainsi :

1° Jeune chien de deux semaines. — Ouverture du crâne. Pulvérisation d'éther. Le même courant minimum agit avant et après, produisant des mouvements d'amplitude sensiblement égale. On constate seulement un léger retard.

2° Chat endormi par la méthode de Brown-Sequard — Ouverture du crâne. Projection d'éther sur l'écorce cérébrale. L'épreuve est faite successivement des deux côtés. L'excitabilité reste la même avant et après.

3° Chien. — L'animal est chloroformé préalablement. Application du mélange glace et sel pendant cinq minutes.

Ecart des bobines avant........ 5 cent.
Ecart des bobines après........ 9 cent.
Contractures pendant l'anesthésie

4° Chien. — Insensibilisation par injection intra-veineuse de chloral. Application du mélange réfrigérant glace et sel pendant cinq minutes. Excitabilité appréciée par la distance maxima des bobines.

Avant...... 11 cent.
Après...... 12 cent.

5° Chien. — Injection intra-veineuse de chloral.

1er essai. — Application du mélange réfrigérant. On trouve pour mesure de l'excitabilité ; à droite :

Avant....... 7 cent.
Après....... 8 cent.

Pour l'autre côté :

Avant...... 10 cent.
Après...... 11 cent 1/2.

2e essai. — Pulvérisation de chlorure de méthyle, le cerveau est blanc, dur, réduit à l'état de glaçon ; mesure de l'excitabilité :

A droite..... 7 cent.
A gauche.... 9,5.

Contracture des membres pendant l'anesthésie.

6° Chien endormi avec le chloroforme. Cerveau droit à découvert.

Excitabilité avant.........	10 c.
Après 5 minutes d'application du mélange.........	11,5.
Nouvelle application pendant 10 minutes..........	14.

Séance du 15 janvier. — Présidence de M Paul Bert

Faits montrant que certaines parties du système nerveux peuvent agir de façon à augmenter plus ou moins soudainement les propriétés d'autres parties de ce système. Note de M. Brown-Séquard.

Dans un travail que l'auteur a lu à l'Académie des sciences le 24 novembre 1879 (comptes-rendus de l'Académie des sciences), vol. lxxxix, p. 889), il a rapporté des faits nouveaux montrant que nombre de parties du système nerveux peuvent, sous l'influence de certaines irritations, déterminer, soudainement ou à peu près, une augmentation notable des propriétés motrice ou sensitive d'autres parties de ce système. Dans ce travail, l'auteur a aussi montré que ce n'est pas à une augmentation de circulation et de nutrition qu'est dû l'accroissement de puissance que l'on constate. Les circonstances des expériences de l'auteur font clairement voir que l'influence exercée par une partie du système nerveux sur une autre plus ou moins distante sont purement dynamiques. Il appelle, conséquemment, *propriété dynamogénique* la faculté spéciale du système nerveux en vertu de laquelle cette influence se produit La puissance *inhibitoire*, qui existe dans nombre de parties des centres nerveux et dans beaucoup de nerfs est, d'après lui, une propriété analogue à celle des parties douées de puissance dynamogénique. Ces deux puissances n'ont qu'une action purement *dynamique*, la première des deux étant capable de diminuer ou de faire dispa-

naître une propriété ou une activité, l'autre d'augmenter, au contraire, une propriété ou une activité. Il arrive très fréquemment que l'*inhibition* et la *dynamogénie* aient lieu simultanément par suite d'une même cause. Cette fréquence est telle que l'auteur s'est demandé si la perte de force ou d'excitabilité en un point n'était pas toujours proportionnelle à un accroissement dans un autre point. Il en est souvent ainsi, mais quelquefois (rarement pourtant), non seulement la perte n'est pas proportionnelle au gain, mais encore l'inhibition peut avoir lieu sans dynamogénie évidente, ou bien cette dernière peut être produite sans qu'il y ait inhibition.

Pour aujourd'hui l'auteur se bornera à signaler les faits suivants :

1° Après avoir coupé transversalement chez un cobaye, un lapin ou un chien, une moitié latérale de la base de l'encéphale, on constate (même si l'opération est faite après la section de la carotide et de la vertébrale du côté correspondant) que le nerf sciatique du même côté a gagné en excitabilité. De même la section transversale d'une moitié latérale de la moelle épinière au-dessus de l'origine du nerf sciatique produit aussi une augmentation d'excitabilité dans ce nerf du côté correspondant. De plus, on sait que la section d'un nerf moteur augmente son excitabilité ; or l'auteur trouve que si l'on répète la section nombre de fois, de haut en bas, le nerf gagne de plus en plus en excitabilité. Ainsi, depuis la capsule interne et la couche optique, toute section d'un côté de la base de l'encéphale, de la moelle épinière ou du nerf sciatique, est suivie d'un accroissement d'excitabilité de ce nerf, dans sa totalité pour quelques-unes de ces expériences ou dans son bout périphérique pour les autres. Ce résultat est absolument indépendant de la circulation.

2° Dans d'autres expériences, après avoir coupé sur un animal le nerf sciatique, sur d'autres la moitié latérale de la moelle épinière ou de la base de l'encéphale on constate que les deux moitiés du cerveau sont presque toujours modifiées de telle manière que dans le côté correspondant à la lésion les centres moteurs, la substance blanche qui en part et les parties excitables ou sensibles des ganglions cérébraux, l'excitabilité augmente, tandis que dans les mêmes parties du côté opposé il y a diminution considérable d'excitabilité. Dans ces expériences, comme dans les précédentes, c'est la lésion d'une moitié latérale du bulbe qui produit le plus d'effet soit pour augmenter l'excitabilité de toutes les parties en avant de la surface de section, et diminuer celle des mêmes parties du côté opposé, soit pour accroître l'excitabilité du nerf sciatique du côté correspondant. Dans toutes ces recherches l'auteur s'est assuré que les résultats pouvaient être obtenus quand même la circulation était plus ou moins complètement supprimée et que, conséquemment, l'augmentation d'excitabilité dépendait d'une simple influence *dynamogénique*.

D'un état syncopal particulier causé par l'application de chloral anhydre sur la peau ; note de M. Brown-Séquard.

Dans la dernière séance, l'auteur a montré à la Société deux lapins qui, peu de temps après avoir été soumis à une application du chloral anhydre sur la peau du thorax, étaient tombés dans un état de résolution absolue des membres et du tronc avec perte complète de sensibilité et de puissance réflexe. Il y avait déjà plus d'une heure qu'ils étaient dans cet état presque de mort apparente, car il n'y avait plus chez eux qu'une respiration et des mouvements du cœur si faibles qu'on avait de la peine à en reconnaître l'existence. Ils furent tous deux portés chez l'auteur qui, en les examinant environ trois heures et demie après l'apparition de la résolution, crut qu'ils étaient morts. La respiration, à peine visible, avait lieu environ 9 fois par minute chez l'un, et 8 fois chez l'autre. Le cœur se faisait à peine sentir, et ce n'est qu'avec l'aide d'une longue aiguille à acupuncture enfoncée dans la masse ventriculaire à travers l'un des espaces intercostaux que l'on a pu juger que chez l'un de ces animaux il y avait environ 28 battements à la minute et chez l'autre environ 23. La température rectale du premier était de 30°,4 cent., et celle du second de 28°,9 ; l'air de la chambre étant à 18°,2. Ces animaux tombèrent graduellement et très lentement dans un état de faiblesse cardiaque et respiratoire de plus en plus prononcé. Cinq heures pour l'un d'eux et six heures pour l'autre, après le début de l'état syncopal, le dernier mouvement respiratoire eut lieu. Pendant la dernière heure de cette vie organique semblable à celle d'un animal hybernant, au degré le plus marqué de l'hybernation, les mouvements respiratoire et cardiaque n'étaient visibles qu'avec la plus grande difficulté. Leur fréquence était réduite dans le dernier quart d'heure, à 2 ou 3 mouvements du diaphragme et à 6 ou 7 contractions par minute. La température rectale au moment des dernières oscillations respiratoires était de 22° chez l'un de ces lapins, et de de 20°,7 chez l'autre. Le sang était rouge dans les veines.

L'auteur ne peut pas dire si ce mode de mort si singulier est constant chez les lapins tués par une certaine dose de chloral appliqué sur la peau. Tout ce qu'il peut affirmer maintenant c'est que, chez deux autres lapins, il a constaté les mêmes phénomènes, les quatre animaux ayant eu tout au plus d'un à un et quart de centimètre cube de chloral anhydre appliqué par gouttes sur la peau. Ces lapins pesaient de 1,600 à 1,700 grammes chacun.

Sur l'absence de putréfaction chez les animaux tués par le chloral anhydre, appliqué sur la peau ; note de M. Brown-Séquard.

Chez un grand nombre de cobayes et de lapins, tués par l'application d'un à deux centimètres cubes de chloral pur, sur la peau du dos, du thorax ou du sacrum et des lombes, l'auteur a constaté l'absence absolue de la putréfaction. Ces animaux, morts les uns depuis une semaine, les autres depuis neuf jours et tenus dans une atmosphère dont la température n'a guère varié que de 13 à 18 degrés centigrades, ont eu la rigidité cadavérique et l'ont perdue, mais ne donnent aucun signe de putréfaction soit des viscères, soit des muscles, soit des autres parties du corps. On sait que le chloral hydraté a été employé pour la conservation des cadavres dans les salles de dissection. Sans doute le chloral anhydre que l'auteur applique sur la peau donne lieu à l'entrée, dans l'organisme de l'animal, d'une certaine quantité de chloral hydraté, qui peut être la cause principale de la non-putréfaction des corps de lapin et de cobaye qu'il montre à la Société. Il fait remarquer cependant que plusieurs phénomènes qui se produisent sous l'influence d'applications de chloral anhydre sur la peau sont absolument différents de ceux qu'engendre l'hydrate de chloral. Il signale en particulier une production très considérable de gaz et de sécrétion diarrhéique dans l'intestin, ainsi qu'une augmentation des sécrétions rénale, biliaire et autres. Les tissus musculaire et autres perdent de l'eau en quantité par ces diverses sécrétions. Il est probable que le dessèchement dû à cette cause fait que les cadavres semblent se momifier, surtout lorsqu'on les a dépouillés de leurs viscères et qu'il entre comme élément dans la cause préventive de putréfaction.

BIBLIOGRAPHIE

Étude sur diverses formes de sclérose hépatique et leurs caractères différentiels, par le docteur Surre.

Il y a déjà longtemps, sans remonter cependant au delà d'une période encore contemporaine, que la pathologie de la cirrhose hépatique a été constituée. C'est à dire que l'on avait parfaitement décrit les altérations macroscopiques du foie, et la marche de la maladie, ses développements insidieux et variés, sa terminaison fatale et uniforme, ses relations avec les maladies du cœur et l'alcoolisme. Mais ce n'est que depuis que les observations microscopiques ont acquis un caractère formel de précision que la constitution intime du foie, et les altérations spéciales de la cirrhose ont pu être nettement définies. Et l'histologie ne saurait revendiquer un témoignage plus expressif des services qu'elle peut rendre à la physiologie et à la pathologie.

La sclérose du foie, dénomination plus significative et plus exacte que celle de cirrhose, représente en réalité l'hépatite chronique. L'hépatite phlegmoneuse, ou suppurante, qui englobe simultanément tous les éléments du foie, commune dans les climats chauds, rare dans nos climats tempérés, appartient surtout à l'hépatite aiguë. Les collections purulentes du foie peuvent, une fois limitées, y atteindre un âge

assez avancé : mais leur formation revêt toujours, ou presque toujours, une marche aiguë.

L'hépatite chronique demeure à peu près limitée à la charpente celluleuse du foie, et c'est par suite de la prolifération de son tissu propre que les éléments essentiels de l'organe se trouvent étouffés et finissent par disparaître. Cette double considération a une grande importance pour l'intelligence de la maladie, car il semble que ce soit à un mode tout mécanique qu'elle doive son retentissement sur l'organisme et sa gravité suprême. Ceci ne saurait être pris sans doute d'une manière trop absolue. Les cellules hépatiques emprisonnées peuvent subir la dégénérescence colloïde, ou plus souvent graisseuse ; on peut même par exception rencontrer des points de suppuration. Il faut tenir compte de la phlébite des radicules de la veine porte et du catarrhe des radicules des canaux biliaires. Mais cette vue générale n'en est pas moins conforme au caractère vrai de la maladie.

La charpente celluleuse du foie est formée par le prolongement, à l'intérieur de l'organe, de la membrane d'enveloppe, dite tunique fibreuse, composée de faisceaux entrecroisés de tissu conjonctif et de fibres élastiques très fines. Ce sont ces prolongements, fournissant une gaine aux ramifications de la veine porte, de l'artère hépatique et des canaux biliaires, qui forment à proprement parler la charpente du foie.

Sous l'action de causes morbides, dont la plus saisissable est l'alcoolisme, il s'opère une production exagérée de tissu conjonctif qui prend des proportions considérables, moins par suite d'une exsudation interstitielle que par une prolifération d'éléments embryonnaires, peut-être de leucocytes, donc l'évolution ultérieure paraît se rapprocher de celle du tissu cellulaire en voie de formation, ce qui pourrait justifier jusqu'à un certain point l'expression d'hypertrophie.

Le terme de cette évolution est l'induration du foie et la disparition de ses éléments vasculaires et sécréteurs, étouffés par l'accroissement de l'élément conjonctif. Ce tissu conjonctif de formation nouvelle possède souvent la propriété de rétraction, d'où le rapetissement et l'atrophie du foie.

Beaucoup de médecins considèrent encore cette atrophie comme un caractère essentiel et nécessaire de la cirrhose du foie. L'hypertrophie est également un résultat de la sclérose de cet organe, et, soit à titre temporaire pendant la première période de la maladie, soit à titre définitif, au moins en égard à la prolongation de la vie, est peut-être plus commune encore.

Il faut reconnaître du reste que ces expressions d'atrophie et d'hypertrophie ne sont point parfaitement exactes, car, dans le premier cas, il y a une macrotrophie véritable d'un des éléments de l'organe, malgré la diminution de volume de l'ensemble, et dans l'autre, on rencontre des altérations de texture que ne comportent pas l'idée simple d'hypertrophie. Il faut donc admettre que ce ne sont là que des expressions de convention.

Voici ce qui caractérise chacune de ces deux formes de sclérose.

Dans la forme atrophique, c'est par le système vasculaire que l'inflammation pénètre dans le foie. L'altération du tissu conjonctif est consécutive à une phlébite de la veine porte, et la lésion demeure plutôt interlobulaire qu'intralobulaire.

La sclérose hypertrophique est intralobulaire et provient d'une lésion des voies biliaires.

La première serait donc une sclérose veineuse et phlébitique ; celle-ci une sclérose biliaire et catarrhale. La muqueuse des conduits biliaires est ici le théâtre d'une prolifération épithéliale des plus actives, indice d'un état irritatif de la paroi du vaisseau. Le processus irritatif chemine ensuite de dedans en dehors de cette membrane vers les autres tuniques et atteint secondairement le tissu conjonctif. L'hypertrophie du foie est attribuée par l'auteur surtout à la multiplication ou à la dilatation des canalicules biliaires qui s'opposerait à la rétraction du tissu interstitiel ou la compenserait.

Toute cette partie du travail de M. Surre est présentée avec une netteté et une clarté remarquables. L'auteur a su, sous une forme succincte, et sans multiplier les détails, fournir une exposition de la constitution anatomique du foie, et des altérations propres à la sclérose de cet organe, qui me paraît un des meilleurs tableaux que j'aie rencontrés d'un état pathologique très difficile à définir et à décrire, et sur lequel peu de médecins possèdent encore aujourd'hui des idées un peu précises. Sans doute les recherches et les observations qui ont ici servi de modèles ne nous représentent pas le dernier mot de la science. Mais il y a une somme de faits et de notions acquises qui jettent un jour très net sur l'évolution d'altérations dont le véritable caractère était naguère parfaitement ignoré.

A ces deux formes de sclérose, atrophique et hypertrophique, dont la pathogénie respective réclame des observations plus multipliées pour être considérée comme définitivement acquise, s'ajoutent des formes mixtes, où se combinent les lésions veineuses et biliaires qui servent à la caractériser.

La sclérose syphilitique se distingue par son développement en noyaux séparés et par la possibilité d'un arrêt dans son évolution que nous n'entrevoyons pas dans la sclérose alcoolique.

Quant à la sclérose cardiaque, je demande à l'auteur de cet intéressant travail la permission de présenter à ce sujet quelques observations. Il dit lui-même : « Le terme de cirrhose (sclérose) est impropre, parce que tout foie cardiaque n'est pas scléreux. » C'est qu'en effet la *sclérose cardiaque* n'est pas une sclérose, ou, pour mieux dire, la cirrhose cardiaque n'est pas une sclérose, et ne doit pas être comprise sous une pareille dénomination.

Le *foie cardiaque*, le *foie noix muscade* est « l'état du foie déterminé par la congestion passive et la stase veineuse consécutive aux affections cardiaques ». La sclérose hépatique est constituée par la prolifération du tissu conjonctif, quel qu'en soit le point de départ, et comporte l'idée d'une phlegmasie chronique. Sans doute la congestion passive dérivant d'un fonctionnement irrégulier du cœur peut être ce point de départ : mais elle n'aboutit pas nécessairement ni directement à un tel résultat.

Le foie est précisément, avec la rate, l'organe dans lequel la congestion sanguine peut s'établir, et se prolonger le plus longtemps, sans amener d'altération appréciable dans sa structure. Sans parler des engorgements de la fièvre intermittente et de l'impaludisme, ce qu'on appelle engorgement simple du foie, et qui se rattache sans doute à une altération encore mal définie de la circulation veineuse abdominale, à une sorte d'état hémorrhoïdaire abdominal, n'est certainement qu'une hyperémie simple. Il occupe la totalité ou une partie de l'organe, presque toujours alors le lobe gauche. Il n'enraye pas sensiblement la formation de la bile, la fonction glycogénique, ni les fonctions hématosiques attribuées au foie, non plus que la circulation générale. Il est susceptible de résolution après une longue durée ; et les altérations cirrhotiques ou sclérotiques ne paraissent jamais en être un aboutissant définitif. Le processus de la sclérose est tout autre, et l'idée de sclérose ne saurait en aucun cas être rapprochée de celle d'un état purement congestif.

Dr Max. Durand-Fardel.

VARIÉTÉS

CORRESPONDANCE.

Monsieur de Ranse,

L'entrefilet contenu dans la GAZETTE MÉDICALE du 15 janvier, page 35, serait blessant pour moi s'il n'était suivi ou de la publication de la lettre que j'ei eu l'honneur de vous adresser en réponse à la vôtre, ou d'une explication satisfaisante. Selon vous, il semblerait qu'au lieu de traiter la question de la vaccine obligatoire d'une manière scientifique, je n'ai pu répondre à M. L. Vacher que par des personnalités. Or, cela est absolument inexact. Dans la correspondance que j'ai échangée avec vous à ce sujet, je disais : 1° Que je tenais simplement à *protester* contre la fin de non-recevoir que M. L. Vacher opposait aux anti-vaccinateurs en évitant de discuter leurs opinions sous prétexte qu'elles prêtent seulement à rire ! 2° Que votre collaborateur ne tenant aucun compte des idées et des faits avancés par la ligue anti-vaccinatrice et se bornant à renouveler deux ou trois assertions classiques aussi dénuées, d'après nous, de fondement que de preuves, je le renvoyais à mon *Mémoire contre la vaccine obligatoire*, dont vous possédez deux exemplaires, et qui résume les points principaux de l'opposition à la pratique de Jenner. 3° Que j'étais, d'ailleurs, à la disposition de tout vaccinateur qui voudrait traiter avec moi, par écrit ou de vive voix, en public, tous les problèmes qui se rattachent à la vaccine.

Quant aux personnalités qui se seraient glissées dans mes lettres, personnalités dont j'endosserai quand on le voudra l'entière responsabilité, elles se réduisaient à relever le ton peu sérieux avec lequel M. L. Vacher parlait des membres du congrès anti-vaccinateur de Paris et à signaler quelques dénis de justice dont les anti-vaccinateurs sont l'objet de la part de certains disciples de Jenner.

Il me reste maintenant, monsieur, à vous prier, au nom de la bonne foi, et en vertu du droit de réponse qui doit être aussi respecté en France qu'en Belgique, d'insérer dans le plus prochain numéro de votre journal, soit le présente explication, soit la lettre que j'ai eu l'honneur de vous écrire mercredi dernier.

Agréez l'expression de mes civilités distinguées.

HUBERT BOENS.

Charleroi, 15 janvier 1881.

N. B. — S'il vous plaisait, après cela, de réserver une page de votre publication pour l'analyse succincte des idées et des faits sur lesquels s'appuyent les anti-vaccinateurs, je m'empresserais de vous l'adresser.

NOTE DU RÉDACTEUR. — Tout en maintenant les motifs qui nous ont empêché d'insérer la première lettre de M. Hubert Boëns, nous avons donné volontiers satisfaction à notre honorable confrère en publiant celle qui précède.

CHRONIQUE

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer le mort de M. Rigaut, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Nancy.

***

UN MONUMENT A SPALLANZANI. — En 1729, à Scandiano, petite ville de l'Emilie, tout à côté de Reggio et non loin de Modène, naissait celui qui devait être le véritable créateur de la physiologie expérimentale, Lazare Spallanzani. L'Italie a songé enfin à élever un monument à cet homme éminent qui est l'honneur à la fois de la civilisation et de la science. Et elle fait un appel à tous les hommes de progrès pour qu'ils viennent concourir à cette œuvre de reconnaissance (1). Le monument sera inauguré le 21 août 1881, centième anniversaire de l'embarquement de Spallanzani pour son mémorable voyage d'Orient.

Des comités se sont constitués de tous côtés en Italie : à Scandiano, où Spallanzani vit le jour ; à Reggio où il fut élevé et où il professa quelque temps ; à Modène où il professa presque toute sa vie et où il fit ses inombrables recherches et ses grandes découvertes sur les fonctions respiratoire et digestive, sur la génération, sur la circulation ; et dans tous les autres centres scientifiques de l'Italie, Rome, Pavie, Florence, Milan, Turin, Padoue, Bologne, Pise, Venise, Parme, Palerme, etc.

On se propose, non-seulement d'élever un monument véritablement artistique à Spallanzani, mais aussi de publier une nouvelle édition de ses œuvres dans laquelle seront compris des travaux importants restés manuscrits jusqu'à ce jour.

Quelques comités se sont constitués déjà à l'étranger pour recevoir et solliciter des souscriptions. A Genève, le professeur Moritz Schiff ; à Trente, le professeur Ambrosi ; à Londres, le professeur Charles Darwin et M. Louis Fagani, secrétaire du British Museum, sont à la tête de la souscription. Paris, la ville où Bichat, Magendie, Claude Bernard, etc., etc., ont professé, ne saurait rester en arrière, et la GAZETTE MÉDICALE, l'organe par excellence de la physiologie expérimentale ne pourrait manquer de faire un appel à tous les hommes qui s'intéressent à la science de la vie.

D PAUL FABRE (de Commentry).

La GAZETTE MÉDICALE recevra les souscriptions qui lui seront adressées et les transmettra au Comité promoteur du monument à Spallanzani, à Scandiano.

Ont souscrit :

MM. Paul Fabre	10 Fr.
F. de Ranse	10 »
Albertus	5 »

***

DÉCRET PORTANT PROMULGATION DE LA CONVENTION CONCLUE ENTRE LA FRANCE ET LA BELGIQUE POUR L'ADMISSION RÉCIPROQUE DES MÉDECINS ÉTABLIS DANS LES COMMUNES FRONTIÈRES DES DEUX ÉTATS. — En vertu de ce décret qui vient de paraître à l'OFFICIEL (17 janvier), et de la convention à laquelle il donne une sanction pratique, les médecins, chirurgiens, accoucheurs, sages-femmes et vétérinaires français établis dans les communes françaises limitrophes de la Belgique et qui, dans ses communes, sont autorisés à exercer leur art, seront admis à l'exercer de la même manière et dans la même mesure dans les communes limitrophes belges. Les praticiens belges jouissent réciproquement des mêmes droits dans les communes françaises limitrophes de celles où ils exercent. Des deux côtés les praticiens sont tenus de se conformer à la législation et aux mesures administratives des pays où ils exercent leur art. Un état nominatif des praticiens autorisés à exercer dans les communes limitrophes des deux Etats sera dressé chaque année par les deux gouvernements et communiqué de l'un à l'autre.

***

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES BUREAUX DE BIENFAISANCE. — Dans la séance du 12 janvier dernier, la Société médicale des bureaux de bienfaisance a nommé à l'unanimité et par acclamations *président honoraire* M. le docteur Commenge, président sortant. En décernant cette haute faveur à l'un de ses membres les plus dévoués, la Société a voulu reconnaître des services exceptionnels et montrer ainsi à tous les médecins de Paris qu'elle sait honorer le dévouement à la cause commune, et récompenser l'activité déployée au service des intérêts professionnels.

***

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE. — La Société de médecine légale a procédé, dans sa séance du 10 janvier, à l'installation du nouveau bureau. M. de Villiers, président sortant, a, dans un court résumé, exposé les principaux faits qui se sont accomplis au sein de la Société, dans les deux dernières années, et signalé les travaux qu'elle aura à poursuivre dans la session qui vient de s'ouvrir. Parmi ces travaux, il a insisté particulièrement sur deux questions qui demandent une prompte solution : celle des honoraires des médecins devant les tribunaux et la question d'organisation d'un corps de médecins légistes.

En prenant place au fauteuil présidentiel, le nouveau président, M. Chaudé, a rappelé les services importants que la Société de médecine légale a déjà rendus et montré ceux qu'elle est appelée encore à rendre non seulement aux médecins experts, mais encore

(1) Les noms des souscripteurs et le chiffre de la somme souscrite par chacun d'eux, seront publiés dans un journal de Reggio et de Modène, puis consignés dans un livre d'honneur qui sera conservé aux archives municipales de Scandiano.

aux avocats qui ont accepté la défense d'un accusé, aux magistrats chargés d'une instruction. Les uns et les autres, en effet, viennent parfois faire appel aux lumières de la commission de permanence. En conviant les internes des hôpitaux à venir lui faire des communications sur les faits de médecine légale qu'ils peuvent rencontrer dans leurs services, la Société contribue à répandre, dans la jeune génération médicale, le goût de l'étude, trop négligée jusqu'ici, de la médecine légale.

La Société discute en ce moment l'antagonisme des préparations d'opium et de belladone.

***

Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle. — Mercredi dernier la Société de médecine publique a procédé aussi à l'installation de son nouveau bureau. Le président sortant, M. Emile Trélat, a fait un exposé magistral des actes de la Société durant l'année qui vient de s'écouler. De sa féconde improvisation, qui n'a pas duré moins de trois quarts d'heure et qui a témoigné ainsi de la multiplicité des travaux, c'est-à-dire de l'activité de la Société de médecine publique, nous ne relèverons qu'un point, celui qui a trait à la réorganisation de la médecine publique en France. Cette question n'est pas nouvelle pour les lecteurs de la Gazette (V. Gaz. méd., année 1880, numéro 49); elle ne cesse, à bon droit, de préoccuper les hygiénistes. Ce que tous demandent, c'est la réunion en un seul faisceau, sous une direction unique, des institutions actuellement disséminées dans le ressort de cinq ou six ministères, c'est la réalisation du vœu adopté par le Congrès d'hygiène de Turin, sur la proposition de notre confrère M. Vidal, à savoir : « que, dans tous les Etats, l'administration des institutions sanitaires soit confiée à une *direction générale de la santé publique*, médicale, autonome, ayant son budget spécial. »

L'autonomie de cette direction a été et sera encore sans doute pendant un temps qu'il est difficile de prévoir la pierre d'achoppement des réformes que l'on réclame. Cependant elle ne constituerait pas absolument une innovation, et l'on peut citer, avec M. Trélat, la grande chancellerie de la légion d'honneur, qui a son administration propre, son budget, son conseil, son chef, en un mot son autonomie. Mais les différentes administrations qui se partagent la direction de nos institutions sanitaires ne sont pas prés de renoncer à leurs anciennes prérogatives, et, pour vaincre de si nombreuses et de si fortes résistances, il faudra, dit avec raison M. Trélat, un de ces gradds courants d'opinion contre lesquels les retardataires s'efforcent en vain de lutter. C'est donc à faire naître et à activer un pareil courant que la Société de médecine publique doit consacrer tous ses efforts.

***

L'hygiène en Italie. — La Société Italienne d'Hygiène, dont le siège central est à Milan, prend tous les jours une plus grande extension, bien qu'elle ne soit encore qu'à sa troisième année d'existence. Elle avait déjà des ramifications dans les principaux centres intellectuels de l'Italie, et voici qu'une nouvelle section se forme dans le Piémont sous la présidence de M. Pagliani, professeur d'hygiène à Turin.

Le Conseil directeur de la Société Italienne d'Hygiène, vient de faire une troisième nomination de membres étrangers. Voici d'après le dernier numéro du *Giornale della Societa Italiana d'Igiene* la liste des élus :

Le professeur Crocq, de Bruxelles; de Aldecoa Castor Hamoz, de Madrid; Paul Fabre, de Commentry; Félix, de Bucharest; Gibert, du Havre; Javal, de Paris; Layet, de Bordeaux; A. D. Martin, de Paris; Rauchfuss, de St-Pétersbourg; Roth, de Londres; Uffelmann, de Rostock.

***

Le quatrième congrès international d'hygiène. — Le Conseil d'Etat de Genève (ville choisie au Congrès de Turin pour être le siège de la quatrième session des Congrès internationaux d'hygiène) vient de désigner une commission composée de MM. les docteurs Julliard père, médecin de la Salubrité, Prévost, doyen de la Faculté de médecine, et Dunant, professeur d'hygiène, qu'il a chargée de former un Comité d'organisation du Congrès, en s'adjoignant trois médecins nommés par l'Institut génevois et trois médecins nommés par leur confrères. L'Institut a désigné MM. Despine, Denis Monnier et Haltenoff. Les trois autres membres désignés par la Société médicale, sont MM. H. C. Lombard, Gautier et E. Rapin.

En montant au fauteuil de la présidence, M. Jules Rochard a rappelé que l'hygiène navale a été la devancière de l'hygiène publique, que toutes les questions de milieu, de confinement, de climatologie et tant d'autres qui préoccupent en ce moment les hygiénistes, ont dû être étudiées par les hommes voués à cette vie toute spéciale du marin, moins toutefois pour connaître les règles d'hygiène auxquelles on devait obéir, que pour savoir jusqu'où on pouvait les braver. Le savant inspecteur général du service de santé de la marine a montré ensuite, par un aperçu rapide, les grandes conquêtes que l'hygiène publique a faites dans ces dernières années, ce qu'elle peut et ce qu'il est permis d'attendre de son progrès, de son entier développement

***

Revue médicale de la Suisse romande. — Sous ce titre, MM. Reverdin, Prevost et Picot (de Genève), publient une revue mensuelle qui n'est que la suite du Bulletin de la société médicale de la Suisse romande fondée il y a quatorze ans à Lausanne. Les anciens rédacteurs du Bulletin, MM. Dufour, de Cérenville et Secretan demeurent les collaborateurs de la nouvelle Revue, à laquelle nous souhaitons la bienvenue.

***

M. le professeur Parrot commencera le dimanche 7 février, à dix heures, des conférences sur la syphilis héréditaire, à l'hospice des Enfants-Assistés, et les continuera les dimanches suivants, à la même heure.

***

Errata. — Le déménagement d'une imprimerie est toujours une opération laborieuse, mais par le froid sibérien que nous avons traversé, les difficultés et les embarras prennent des proportions insuitées. Nous en faisons en ce moment l'expérience; aussi croyons-nous devoir, pour notre dernier numéro et celui d'aujourd'hui, dont l'expédition a dû être retardée, réclamer l'indulgence de nos lecteurs, avec l'espoir qu'elle ne nous fera pas défaut.

Outre les *desiderata* que présentent la composition et le tirage du dernier numéro, nous aurions à relever plusieurs erreurs typographiques. C'est ainsi, par exemple, qu'au compte-rendu de l'Académie de médecine, on fait dire à M. Bergeron : une goutte de liquide *inhalé* pour *inoculé*, et plus bas à M. Raynaud, *l'inhalation* chez les lapins inoculés, pour *l'incubation*; c'est ainsi encore que M. Poulin devait entrer, comme chef de clinique, non dans le service de M. *Charcot*, qui n'a pas de chef de clinique, mais dans celui de M. *Hardy*.

Nos lecteurs, dont nous venons d'invoquer l'indulgence, auront bien voulu, sans doute, rectifier eux-mêmes la plupart de ces *errata*.

Bulletin hebdomadaire de statistique démographique

Décès notifiés au bureau central de statistique de la ville de Paris du 14 au 20 janvier 1881.

Fièvre typhoïde 61. — Variole 25. — Rougeole 26. — Scarlatine 6. — Coqueluche 19. — Diphthérie, croup 36. — Dysentérie 2. — Erysipèle 6. — Méningite (tubercul. et aiguë) 58. — Infections puerpérales 5. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 206. — Autres tuberculoses 10. — Autres affections générales 56. — Malformation et débilité des âges extrêmes 53. — Bronchite aiguë 59. — Pneumonie 116. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 39. — au sein et mixte 31. — Inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 120. — de l'appareil circulatoire 98. — de l'appareil respiratoire 119. — de l'appareil digestif 48. — de l'appareil génito-urinaire 15. — de la peau et du tissu lamineux 7. — des os, articulations et muscles 7. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 2. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 27. — Causes non classées 13. — Total de la semaine : 1.313 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 6 5 FÉVRIER 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 3 février 1881.

Académie des sciences et Académie de médecine : SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES RÉSULTATS DE L'INOCULATION DU VIRUS RABIQUE DE L'HOMME AU LAPIN. — *Société de Biologie :* EXPÉRIENCES RELATIVES AUX EFFETS PRODUITS PAR L'ÉLONGATION DU NERF SCIATIQUE SUR LA SENSIBILITÉ DANS LES MEMBRES ANESTHÉSIQUES.

M. Pasteur a communiqué avec détails à l'Académie des sciences les recherches dont il avait déjà entretenu l'Académie de médecine sur l'inoculation à divers animaux de la salive prise chez l'enfant mort de la rage dans le service de M. Lannelongue. Il accentue davantage son opinion relative à la nouveauté du microbe que ces expériences lui ont fait découvrir, et par suite de la maladie virulente que transmet ce petit organisme. « Nous sommes donc bien, dit-il, en possession d'une maladie nouvelle, déterminée en outre par la présence d'un parasite microscopique très nouveau lui-même, ou qui du moins a échappé jusqu'à ce jour à l'investigation pathologique. S'il est pénible de penser qu'il faudra compter désormais avec ce nouveau virus, d'une virulence excessive, par contre, son existence est un succès de plus pour la nouvelle doctrine étiologique des maladies transmissibles. »

Mais tout en insistant sur les caractères qui différencient cette maladie, d'un côté de la septicémie, de l'autre côté de la rage, il ne peut se défendre de l'espoir que des recherches ultérieures montreront un trait d'union entre la rage et la maladie nouvelle, et il entrevoit par cela même la possibilité d'atténuer l'action du virus rabique pour le faire servir ensuite à en préserver les chiens, et par suite l'homme; en d'autres termes il aperçoit, comme le couronnement de toutes ces recherches, la découverte d'un *vaccin* de la rage.

A l'Académie des sciences, la communication de M. Pasteur n'a provoqué aucune objection; mais à l'Académie de médecine, l'honorable savant est sûr de rencontrer toujours un contradicteur, M. Colin (d'Alfort). On ne saurait s'en plaindre, M. Pasteur, tout le premier, malgré les mouvements d'impatience qu'il a parfois de la peine à maîtriser. Le précepte de Boileau n'est pas moins bon pour les expérimentateurs que pour les poëtes, et les efforts que l'on fait pour le triomphe de la vérité ne demeurent jamais stériles.

La maladie, déclarée nouvelle par M. Pasteur, appartient-elle, comme le dit M. Colin, au groupe des maladies septiques? Sur la demande du savant chimiste, le différend sera porté devant une commission académique qui jugera *de visu* par la comparaison d'animaux auxquels on aura inoculé, d'un côté la septicémie, de l'autre, le nouveau microbe de M. Pasteur. M. Colin, invité à se joindre à la commission, a décliné l'invitation; il eût été préférable qu'il acceptât la lutte sur le terrain qu'on lui offrait; il aurait pu, dans le cours des expériences, appeler l'attention des membres de la commission sur des points qui, peut-être, leur échapperont. Il y a donc lieu de souhaiter qu'il revienne sur sa décision première.

Quoi qu'il en soit du jugement de la commission, il sera tout au plus acquis que la maladie décrite par M. Pasteur diffère de la septicémie. Les rapports entre cette maladie et la rage resteront encore à déterminer. Le passage du virus rabique par l'organisme humain pourrait-il le modifier au point de faire perdre à la rage qu'il transmet aux animaux ses manifestations caractéristiques, et la maladie en question ne serait-elle, comme tend à le supposer M. Pasteur, que la rage ainsi transformée? Ainsi que nous le disions dans un précédent numéro, ce n'est encore là qu'une hypothèse et, jusqu'à nouvel ordre, il est conforme aux règles scientifiques de rester sur une prudente réserve.

— Aujourd'hui que l'élongation des nerfs tend à passer dans la pratique ordinaire pour combattre soit les névralgies rebelles, soit les douleurs des tabétiques, la physiologie expérimentale a le devoir de chercher à éclairer le monde d'action de ce traitement qui, tout au moins dans l'ataxie locomotrice, est encore purement empirique. On lira avec intérêt la note que nous publions plus loin de M. Brown-Séquard et que le savant physiologiste a communiquée samedi dernier à la Société de biologie. Ce n'est pas que les résultats qu'il a observés concordent parfaitement avec ceux que la clinique a con-

FEUILLETON

LES ETOILES DOUBLES DE LA MÉDECINE.

Les Médecins érudits

Suite. — Voir le numéro 1.

Il y a d'ailleurs bien des genres d'érudition, et nous sommes obligés de séparer les médecins érudits en diverses catégories : celle des traducteurs, annotateurs, commentateurs; celle des bibliographes; puis celle des critiques et des historiens qui peuvent former une branche à part. Et d'abord occupons-nous des principaux traducteurs et commentateurs.

Nous l'avons déjà dit, nous ne remonterons pas aux Arabes, nous contentant de rappeler que c'est par leur intermédiaire que nous sont parvenues tout d'abord les œuvres de la plupart des médecins grecs, aussi bien des médecins de l'Ecole d'Alexandrie que des autres. Qu'il suffise de nommer Rhazès, Ali-Abbas, Avicenne, Averrhoës, Albucasis, et le juif Maimonides ou Mousa-ben-Maimoun, philosophe thalmudiste, théologien aussi bien que médecin (1). —Les Arabes, surtout ceux d'Espagne, eurent en effet au moyen âge une influence médicale incontestable. C'est même aux Arabes que beaucoup d'auteurs attribuent l'origine de l'Ecole de Salerne. Et leur influence se continuait encore au commencement du dix-septième siècle, car Fabrice d'Aquapendente a pu, vers la fin de sa vie (il est mort en 1619), écrire les lignes suivantes : « Celse chez les Latins, Paul d'Egine chez les Grecs, Albucasis chez les Arabes constituent un triumvirat auquel je reconnais avoir les plus grandes obligations. »

Jadis le besoin des traductions ne se faisait sentir que lorsqu'il s'agissait des auteurs grecs ou des auteurs arabes, puisque tout le monde savant comprenait et écrivait le latin. Lorsque Anuce Foës ou Foësius (2) de Metz (1528-1595) voulut interpréter Hippocrate, c'est en latin qu'il le traduisit. Et sa traduction est restée classique. En 1784, Charles Lorry, se faisant l'éditeur des *Apho-*

(1) On doit au docteur Rabbinowicz une traduction du *Traité de Maimonides sur les poisons.* Thèse inaugurale, Paris 1865.

(2) La Faculté de Paris possède depuis 1810 le buste en albâtre de Foësius, fait d'après nature.

statés chez l'homme tabétique consécutivement à l'élongation des nerfs. Ainsi, chez les animaux opérés par M. Brown-Séquard, l'élongation du sciatique a provoqué une hyperestésie d'autant plus marquée que la moelle avait été préalablement lésée ou irritée ; chez les ataxiques, au contraire, non seulement on n'a pas noté d'hyperestésie, mais encore les douleurs fulgurantes ont disparu dans le territoire du nerf élongé, comme dans celui du nerf similaire. Les différences, dans les résultats observés, tiennent évidemment à des différences correspondantes dans les conditions de l'expérimentation.

Mais il est un fait plus général à propos duquel les expériences de M. Brown-Séquard sont confirmatives des effets observés chez l'homme, c'est que l'élongation d'un nerf ne porte pas seulement son action sur ce nerf et le territoire qu'il anime, mais agit sur le centre médullaire tout entier. Ainsi chez le tabétique opéré par Esmarch, comme chez l'un des opérés de MM. Gillette et Debove, l'élongation des nerfs d'un bras a eu pour conséquence la disparition ou l'atténuation des douleurs et de l'incoordination dans les jambes ; de même M. Brown-Séquard, après avoir rendu un cobaye hémianesthésique par une hémisection de la moelle, transforme l'anesthésie en hyperesthésie dans la patte de devant par l'élongation du sciatique du même côté. Ce fait a une haute importance pratique, car il montre qu'on peut obtenir, d'une manière générale, chez un tabétique, la diminution des douleurs et de l'incoordination motrice, sans être obligé, comme chez le malade de Langenbuch, de soumettre plusieurs troncs nerveux à l'élongation, opération qui, pour ne pas être grave, ne laisse pas cependant d'offrir ses inconvénients, parfois même ses dangers.

Dr F. DE RANSE.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

TRAITEMENT DE L'HYPERTROPHIE DE LA PROSTATE,
par le docteur LOUIS JULLIEN (1).

La thérapeutique est palliative ou curative, suivant qu'elle s'attaque aux symptômes ou à la lésion. Contre l'hypertrophie de la prostate, c'est la première qui est le plus souvent applicable, celle qui rend le plus de services : la seconde a jusqu'ici été reléguée au rang des conceptions chimériques dont une saine pratique doit s'écarter. Ce jugement, nous ne l'admettons, pour notre compte, en aucune façon ; les lignes qui vont suivre tendront à justifier notre manière de voir.

Il est bon tout d'abord de faire ressortir l'intérêt que présente le diagnostic de *l'engorgement veineux ;* cet intérêt est surtout manifeste en ce qui a trait à la thérapeutique. Le caractère phlébectasique de l'affection une fois reconnu, la conduite du chirurgien est toute tracée : 1° s'abstenir de manœuvrer du côté du canal ; 2° provoquer la déplétion vasculaire au moyen de dérivatifs, et même de révulsifs, grands bains tièdes, bains de pieds chauds, sinapismes sur les membres. En même temps on favorisera directement la circulation pelvienne en administrant au malade, au moyen d'une longue canule poussée profondément dans la cavité rectale, un grand lavement d'eau tiède ou mieux froide. Mollière, dans certains cas, n'hésite même pas à introduire la glace dans le rectum, pendant que de larges cataplasmes laudanisés sont appliqués en permanence sur la région abdominale ; on prescrit en outre une potion opiacée.

Sous l'influence de ce traitement l'amélioration est rapide ; peu d'heures s'écoulent avant que la décongestion du méat interne se soit produite naturellement ; souvent c'est dans le bain que le malade éprouve le soulagement de la première miction ; dès ce moment les accidents disparaissent ; il ne reste plus qu'à en prévenir le retour. On y arrivera en prescrivant les boissons délayantes, en faisant éviter au malade les excitations de toutes sortes, en le maintenant au repos, et en lui faisant éviter un décubitus dorsal trop prolongé. C'est presque là une *thérapeutique pathogénique*, c'est-à-dire la plus rationnelle, et dans tous les cas la plus efficace de toutes.

La *thérapeutique symptomatique* comprend deux indications principales : faire cesser la rétention, s'opposer à la décomposition ammoniacale.

Je dois déclarer tout d'abord que, s'il est avantageux de rétablir le cours de l'urine, ce n'est point un résultat qu'il soit jamais nécessaire d'obtenir immédiatement, sur l'heure. Si des tentatives modérément renouvelées sont restées infructueuses, il serait dangereux de s'y obstiner et ce serait surtout fort inutile. C'est à la ponction capillaire qu'il faut avoir recours. Malades comme chirurgiens peuvent prendre patience, le mal va être enrayé, sans difficulté, sans péril d'aucune sorte ; je dirai même au praticien : rien ne presse, prenez votre temps. On ne répétera jamais assez quelle salutaire influence G. Dieulafoy a exercée sur le traitement de l'hypertrophie prostatique avec la découverte de son admirable instrument. La ponction est entrée dans le domaine des moyens les plus couramment employés. Le chirurgien sera sans excuse

(1) Extrait du DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES, tome XXIX.

---

rismes d'Hippocrate, empruntait la traduction latine d'Almeloveen. Et c'est encore en latin que Haller publiait les œuvres des *Princes* de la médecine.

Il faut presque arriver au dix-huitième siècle pour voir commencer, d'une manière suivie, la série des traductions en français tant des auteurs grecs que des auteurs latins.

En 1754, Henri Ninnin donnait une traduction en français de Celse, traduction assez mauvaise, quoique restée célèbre, probablement parce qu'elle était la première, et qu'elle resta longtemps sans rivale. Ce ne fut qu'en 1821 que le libraire Delalain reproduisit à peu près la traduction de Ninnin, en ayant recours au texte latin de la première édition de Léonard Targa, ce qui a amené de singulières discordances. L'édition de Delalain avait été confiée aux soins d'un médecin qui n'a signé que de son initiale L..... Trois ans plus tard paraissait une traduction nouvelle, d'ailleurs souvent inexacte, signée à la fois par le professeur Fouquier et par le docteur Ratier, les mêmes qui l'année précédente avaient publié à part le texte latin de Celse d'après la recension de Targa, ainsi qu'ils en conviennent dans leur préface latine. Il n'y avait pas grand progrès. Ce ne fut qu'en 1846 que le docteur Charles des Etangs publia, dans la collection des auteurs latins de la librairie Didot (collection Nisard), une traduction de Celse très convenable, soigneusement annotée, et généralement estimée pour son exactitude.

Enfin plus récemment, en 1876, le docteur Védrènes a fait paraître une nouvelle traduction du *Cicéron des médecins ;* le professeur Broca en a signé la préface.

Les traductions françaises d'Hippocrate sont aujourd'hui aussi nombreuses sinon plus que celles de Celse. Gardeil et de Coray l'ont traduit d'après le texte de Foësius.

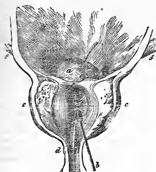
Puis est venu le chevalier de Mercy. Dans une série de volumes coquets sur lesquels il s'intitule pensionnaire du roi, docteur en médecine de la Faculté de Paris, professeur de médecine grecque, et membre de plusieurs Sociétés savantes, le chevalier de Mercy a traduit l'œuvre à peu près complète d'Hippocrate d'après le texte grec qu'il donne d'ailleurs en regard de sa traduction. Chacun de ces volumes est accompagné de longues dissertations sur les manuscrits, d'analyses détaillées des divers traités, de notes et de commentaires.

Parisot lui-même n'a-t-il pas traduit les *Aphorismes* (1) et plus tard les *pronostics* et les *prorrhétiques* (2) ? N'est-il pas encore l'auteur de la notice sur Hippocrate insérée dans le *Dictionnaire de la Conversation* ?

(1) Troisième édition, 1830.
(2) 1817. 2 vol.

toutes les fois qu'il laissera le malade, qu'il a été inhabile à sonder, en proie aux tortures de la rétention. Une seule chose est à craindre avec l'emploi de l'aspirateur, c'est la trop grande rapidité de la déplétion : aussi fera-t-on bien de la modérer et de ne pas la pousser aussi loin que cela serait possible. Nous ne connaissons pas bien la cause réelle des accidents qui peuvent se produire alors. On a parlé de fluxion rénale *à vacuo*, d'hémorrhagies intra-muqueuses. En somme, il est bien probable qu'il s'agit de brusques variations circulatoires, toujours dangereuses chez les vieillards ; ces raisons sont plus que suffisantes pour qu'on se mette en garde contre

Fig. 1. — Fausse route au travers du pont de substance prostatique (1).



de pareilles complications. La ponction aspiratrice peut être renouvelée aussi souvent et aussi longtemps que cela est nécessaire. Fochier (de Lyon), l'un des premiers, a insisté sur le rôle considérable qu'il convient de lui faire jouer dans la thérapeutique de l'hypertrophie prostatique. Les tentatives sur le canal seront faites tout d'abord au moyen de la sonde à béquille, car l'expérience a montré, et ce fait est en parfait accord avec le raisonnement, que cette forme est la plus favorable à la pénétration dans la vessie. Il me paraît plus

Fig. 2. — Fausses routes (1).



prudent de se servir d'un instrument non métallique, mais on ne peut nier qu'entre les mains de beaucoup de praticiens

Fig. 3. — Fausses routes multiples de la portion spongieuse au col de la vessie.



(1) *a*, tumeur ; *b*. sonde introduite dans la vessie indiquant le trajet de la fausse route ; *c*, *c*, coupe de la prostate ; *d*, verumontanum ; *e*, bride transversale de l'orifice vésical ; *f*, *f*, uretères dont le gauche est très volumineux (Cruveilhier, *Anatomie pathologique*, in-fol., XVII° livraison, planche IX).

(1) *a*, portion bulbeuse de l'uréthre ; *b*, *b*, le lobe latéral de la prostate divisé pour montrer le cours du canal ; *c*, un bout de bougie s'engageant dans une fausse route ; *d*, un autre bout de bougie engagé dans une fausse route ; en arrière, *e*, *e*, la crête uréthrale (Howship, *Pratical Obsercations* on the *Diseases of the Urinary Organs*, 1816, pl. III, fig. 4).

Hippocrate tenta aussi Daremberg, qui nous a donné, dans deux éditions successives, une traduction des œuvres choisies du père de la médecine. Mais Daremberg a mieux soigné Galien, Oribase et Rufus d'Ephèse.

C'est donc à M. Littré que nous devons un Hippocrate complet et sans reproche. A M. Littré encore nous devons une traduction (1) de l'*Histoire naturelle* de Pline l'ancien, de cette vaste encyclopédie que Guy Patin appelait *la bibliothèque du pauvre*.

M. Réné Briau nous a donné le texte et une excellente traduction de la *Chirurgie de Paul d'Egine*, en même temps qu'il poursuivait ses études intéressantes, qui ont pour objet, les unes *l'Assistance publique chez les Romains*, d'autres *la taille dans Hippocrate*, ou bien *Le service de santé militaire chez les Romains*, ou encore *La médecine des anciens Indiens*.

M. Guardia nous avait promis une traduction de Cœlius Aurelianus, précédée de l'histoire du méthodisme; mais nous craignons qu'il n'ait oublié sa promesse, bien que nous désirions vivement de la lui voir tenir.

(1) Qui fait partie de la collection Nisard.

Parlerai je des médecins qui ont traduit les auteurs plus modernes? de Lucien Corvisart, traducteur des aphorismes de Stoll; de Jault, traducteur de Sydenham; de Destouet et Désormeaux, traduisant Morgagni; de Bayle, traduisant Joseph Franck; du docteur Boucher, nous donnant, en français *l'Accroissement de la médecine pratique* de Bagiivi; de Paul-Emile Chauffard, mettant à notre portée les Instituts de médecine pratique de Borsieri, et les faisant précéder d'une introduction magistrale, quoique un peu obscure, sur *le génie antique et l'idée moderne en médecine?* Et pourquoi négligerait-on de parler de ces élégantes traductions que M. Alfred Fournier nous a données des auciens syphiliographes, du beau poëme de Fracastor, de Jean de Béthencourt (1), de Jacques de Vigo (2), et ne rappellerait-on pas que M. Charles Richet nous traduisait récemment Guillaume Harvey?

Mais alors je devrais aussi une mention à ceux qui ont fait passer en notre langue les œuvres des étrangers, nos contemporains : à Jourdan, avec son immense bagage de traductions de l'allemand ; à Chassaignac, qui traduisit Astley Cooper, en collaboration avec M. Richelot; au même M. Richelot qui a traduit à lui seul

(1) *Nouveau carême de pénitence.*
(2) Jacques de Vigo, *Le mal françois.*

expérimentés les sondes d'argent ou d'étain donnent journellement d'excellents résultats. Du reste, il faut bien le dire,

Fig. 4. — Fausses routes multiples de la région prostatique de l'urèthre et du bas-fond de la vessie.



tant que nous ne pourrons pas inspecter directement le canal prostatique, la recherche des voies qui conduisent à la vessie ne sera qu'une affaire de tâtonnement. C'est pour cela qu'il est bon d'avoir à sa disposition des sondes de toutes formes, rigides ou molles, grosses ou effilées, sans oublier la sonde molle de caoutchouc rouge, dite sonde de Nélaton, qui rampe entre les obstacles et, grâce à son absence de forme, à sa flexibilité, se glisse aisément dans les interstices restés perméables.

La sonde une fois conduite jusqu'à la vessie, on fera sortir l'urine lentement, en observant les mêmes règles que pour l'évacuation au moyen de l'aspirateur.

La perfection et la variété de nos appareils sont poussées si loin aujourd'hui qu'il est bien rare, dût-on employer le cathéter vertébré de Squire, de ne pas réussir du tout dans ces tentatives de sondage. Un bon conseil est de laisser s'écouler quelques heures avant de les renouveler; souvent un peu d'écoulement sanguin, conséquence des premières manœuvres, amène une décongestion qui rend le succès facile. Jean-Louis Petit disait qu'il préférait être appelé auprès d'un prostatique, après que plusieurs confrères y avaient épuisé leurs efforts; le fait que nous venons de signaler donne certainement l'explication de cette remarque. Enfin, dans certains cas, on réussit à pousser la sonde, mais c'est au travers du tissu prostatique ou sous un pont de muqueuse; une *fausse route* (fig. 1, 2, 3 et 4) est quelquefois un résultat que, sans l'avoir recherché, il faut accepter et mettre à profit : c'est une voie nouvelle créée dans un tissu friable; et si l'on parvient à en régulariser la fonction, à n'en pas créer de nouvelle chaque fois qu'on aborde le canal, c'est pour la thérapeutique un appoint qu'il ne faut pas dédaigner. Thompson rapporte un exemple bien fait pour montrer quelles précautions sont toujours nécessaires en pareil cas. Un malheureux souffrait d'une incontinence d'urine avec énorme distension de la vessie. La somme d'urine qui s'écoulait goutte à goutte par jour était égale ou presque égale à la quantité normale, et le médecin en avait conclu qu'il était inutile de sonder le malade. Certaines circonstances cependant obligèrent le praticien à introduire une sonde; le vieillard fut placé debout contre un mur, l'instrument passa et donna issue en plein jet à trois litres d'urine. Mais le liquide n'eut pas plus tôt cessé de couler que le sujet tomba mort aux pieds du chirurgien, succombant sans doute à une syncope liée à l'anémie subite des centres nerveux sous l'influence de cet appel vers le bassin. La conclusion est que, s'il est toujours un peu imprudent de sonder les malades debout, on leur fait courir un réel danger de mort en pratiquant le cathétérisme évacuateur sans leur faire prendre la position du décubitus dorsal, et sans vider le réservoir avec la lenteur suffisante.

Faut-il laisser la sonde à demeure après avoir soulagé le malade? Gardons-nous sur ce point d'une réponse trop absolue. Si le cathétérisme a été très difficile, redoutez de soumettre le canal à une nouvelle et fatigante épreuve, et laissez en place une algalie molle; aucun instrument ne sera mieux toléré que la grosse sonde de caoutchouc rouge. Dans le cas contraire, si vous avez passé sans peine une première fois, évitez au malade l'ennui d'une sonde à demeure.

Ce n'est, avons-nous dit, qu'après quelques évacuations partielles qu'il sera licite de vider le réservoir; une seconde indication se présente : il faut combattre la *stagnation* dans le has fond de la vessie, et l'on n'y peut arriver qu'en réglant la succession des mictions artificielles, qui devront être renouvelées plusieurs fois par jour, et qu'il faudra rendre aussi complètes que possible. Pour cela le malade devra, sans enlever la sonde, changer de position, se pencher sur le côté, au besoin s'accroupir ou se mettre à quatre pattes. Je suis convaincu qu'il y a dans ces petits moyens beaucoup plus de ressources qu'on ne se l'imagine, bien que je ne les voie guère recommandés par nos classiques.

Dans les cas où l'affection est encore assez peu prononcée pour ne pas imposer au malade le repos absolu, et tant qu'on

Hunter; aux frères Darin, et à MM. Culmann et Sengel, et à M. Lucien Papillaud qui, sous le pseudonyme d'Henri Almès, a familiarisé le public médical avec tant d'auteurs espagnols et portugais.

Mais nous devons nous borner. Nous allons dire un mot des bibliographes de la médecine.

Et d'abord, de Pierre Michon, qui, sous le nom de l'abbé Bourdelot, a joui au dix-septième siècle d'une grande réputation (1610-1685), à ce point que, sur l'invitation de Saumaise, Christine de Suède, malade, le fit venir auprès d'elle.

Bourdelot était fils d'un chirurgien de Sens, et, par sa mère, neveu à la mode de Bretagne d'un des plus célèbres adeptes de la Réforme, Théodore de Bèze. Ses oncles, Jean Bourdelot, maître des requêtes de Marie de Médicis, et Edme Bourdelot, médecin de Louis XIII, le firent venir à Paris et le protégèrent si bien, en l'obligeant à prendre leur nom, qu'il fut attaché, en qualité de médecin, au prince de Condé bien avant d'être docteur. Il n'eut ce grade qu'en 1642, et la même année fut nommé médecin du roi. Ce fut Christine de Suède qui obtint pour lui les bénéfices de l'abbaye de Macé. Le pape Urbain VIII ne lui donna les dispenses nécessaires que sous la condition expresse d'exercer la médecine gratuitement; ce qu'il exécuta ponctuellement. Bourdelot mourut par suite de la légèreté d'un de ses domestiques qui avait laissé tomber un morceau d'opium dans « le pot de roses muscates dont il se servait ordinairement pour se purger ». Pendant vingt-quatre heures il resta dans un tel assoupissement qu'en voulant le réchauffer, on le brûla avec une bassinoire au talon : « la gangrène s'y mit et il en mourut ». Depuis plus de vingt ans il travaillait à un immense ouvrage, à une espèce de catalogue de tous les livres de médecine imprimés, avec une notice sur les auteurs et une critique de leurs écrits. Ce manuscrit, qui devait former trois volumes in-folio, passa dans la bibliothèque du roi. J'ignore ce qu'il est devenu.

Je ne dois pas oublier de rappeler ici les belles bibliographies de Haller, qui, sous le nom de *Bibliothèque médicale*, de *Bibliothèque chirurgicale*, etc., renferment un résumé des travaux dont notre science a été l'objet, ni surtout le grand ouvrage de Ploucquet.

Le Wurtembergeois Guillaume-Godefroy Ploucquet (1744-1814), docteur et professeur de l'Université de Tubingue, a publié un immense Répertoire bibliographique de médecine pratique, en 14 volumes in-4°, où, malgré les erreurs inséparables d'une pareille entreprise, les chercheurs trouvent beaucoup à glanor. Ploucquet n'a pas fait que cela, et parmi ses nombreux travaux, nous ne saurions oublier qu'il s'est occupé de la docimasie pulmonaire, et a fait ressortir que, chez un enfant qui a respiré, la proportion entre

peut compter sur son adresse, il faut de toute nécessité lui apprendre à se sonder lui-même, et lui démontrer la nécessité de le faire souvent. Le grand point, le but à poursuivre, c'est de s'opposer par tous les moyens possibles au séjour des urines dans une arrière-cavité qui, s'approfondissant de plus en plus, deviendrait à brève échéance l'origine d'un empoisonnement urineux ; si ce n'est le malade lui-même, qu'une des personnes de son entourage apprenne et s'habitue à lui rendre le service régulier du cathétérisme. Nous ne savons pas guérir l'hypertrophie de la prostate, mais nous arrivons sans trop de peine à en faire une infirmité parfaitement compatible avec la vie journalière. On ne sait pas de quelle ingéniosité peuvent être capables les malades intelligents bien instruits de leur état et des précautions à prendre ; on serait sans doute surpris de connaître le nombre de nos prostatiques parisiens qui portent une sonde dans leur poche, pliée dans leur portefeuille ou couchée dans le manche d'une canne, et savent en user *cito et jucunde*, dans les larges abris dont fourmillent nos grandes voies. Ce n'est certes pas pour cette classe privilégiée, pour ce prostatisme aisé, que nous aurons dans un instant le devoir de réclamer les interventions radicales, mais périlleuses. Ceux-là peuvent vivre de longues années dans le calme de leurs habitudes nouvelles : ce sont à peine des infirmes.

(A suivre.)

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE

RECHERCHES SUR LES EFFETS DE L'ÉLONGATION OU NERF SCIATIQUE CHEZ DES ANIMAUX AYANT EU UNE HÉMISECTION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE. Note de M. BROWN-SÉQUARD.

L'auteur communique des recherches sur l'influence de l'élongation du nerf sciatique, chez des cobayes, des lapins et un chien, ayant eu une hémisection latérale de la moelle épinière à la région dorsale, et chez un cobaye ayant eu une semblable lésion à la région cervicale. Son objet a surtout été de chercher quel effet serait produit par l'élongation du sciatique sur la sensibilité dans les membres anesthétiques. Chez presque tous ces animaux, l'anesthésie a disparu et il est même survenu une hyperesthésie plus ou moins considérable dans le membre qui avait perdu la sensibilité. Chez le chien, les effets constatés ont été des plus remarquables. La section transversale de la moitié latérale droite de la moelle épinière au niveau de la dixième vertèbre dorsale avait produit de la paralysie et de l'hyperesthésie dans le membre postérieur droit et de l'anesthésie à un degré extrêmement considérable au membre postérieur gauche. On pratiqua l'élongation (d'au moins un centimètre et demi) du nerf sciatique gauche, opération qui fut à peine sentie. Presque immédiatement après, la sensibité reparut à la patte gauche, elle s'augmenta rapidement et en moins d'une demi-heure cette patte était devenue bien plus sensible que les pattes antérieures où l'état normal existait, quant à la sensibilité. L'hyperesthésie s'augmenta graduellement et le lendemain de l'opération elle était très considérable et presque au degré de l'hyperesthésie (qui s'était pourtant aussi augmenté) du membre postérieur droit. En même temps, il y avait paralysie à un degré très notable du membre postérieur gauche (celui dont le nerf sciatique avait été allongé).

Sur onze cobayes la même expérience a donné neuf fois un retour plus ou moins rapide de la sensibilité dans le membre postérieur qui était anesthésique. Chez un cobaye le retour a été immédiat ; chez les autres il a eu lieu quelques minutes ou quelques heures après. Presque tous ces animaux ont eu de l'hyperesthésie dans le membre qui avait été anesthésique. Enfin, sur les onze cobayes soumis à cette expérience, deux n'ont pas recouvré une part quelconque de la sensibilité qu'ils avaient perdue. Le mouvement volontaire a diminué d'une manière très notable chez tous ces animaux ; il a été presque complètement perdu chez trois d'entre eux, dont deux avaient une hyperesthésie très considérable.

Chez trois lapins l'auteur a fait la même expérience. Un seul des trois a eu un retour considérable de la sensibilité, mais tous ont eu de la paralysie dans le membre au nerf tiraillé.

Les résultats de ces expériences sont les suivants :

1° Un retour presque immédiat ou plus ou moins rapide de la sensibilité dans le membre où l'hémisection de la moelle épinière avait produit de l'anesthésie. Chez bon nombre d'animaux l'anesthésie a été remplacée par de l'hyperesthésie.

2° Chez presque tous les animaux soumis à une hémisection de la moelle dorsale, l'hyperesthésie causée par cette lésion dans le membre postérieur du côté correspondant, s'est augmentée après l'élongation du nerf sciatique de l'autre membre.

3° Il y a eu chez tous les animaux soumis à ces expériences une paralysie plus ou moins marquée et persistante dans le membre postérieur où l'élongation du nerf sciatique a été faite. Il y a eu en outre une élévation de température de ce membre.

4° Ce ne sont pas seulement les parties animées par le nerf sciatique qui recouvrent leur sensibilité après l'élongation de ce nerf. Le même changement se montre dans les parties non animées par le nerf sciatique.

---

le poids des poumons, où la présence de l'air a dû attirer du sang en activant la circulation, et le poids total du corps, doit être différente de celle que l'on constate chez un mort-né.

Depuis Ploucquet (1), on a eu les ouvrages de Reuss, de A.-C.-P., Callisen et la bibliothèque médico-chirurgicale d'Enslin ; aujourd'hui nous avons le catalogue dressé par M. A. Pauly, pour la bibliothèque nationale ; mais bientôt le docteur Dureau, que je n'ai pas besoin de présenter aux lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE, nous donnera une bibliographie médicale bien plus complète, bibliographie dès longtemps préparée et dont la première partie, qui va jusqu'en 1500, ne tardera pas à paraître.

Enfin je rappellerai le gigantesque répertoire qui nous vient du Nouveau Monde et qui, sous le titre d'*Index medicus*, signale jusqu'aux moindres articles de journaux.

Dr ALBERTUS.

(1) Il n'est pas sans intérêt de rappeler que, pendant prés de trente ans, de 1795 à 1823, la Faculté de médecine a possédé une chaire de *bibliographie médicale*. Cette chaire fut successivement occupée par Pierre Sue et Moreau (de la Sarthe) qui, tous les deux, furent aussi bibliothécaires de la Faculté.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — M. Gariel, agrégé, est rappelé à l'exercice pendant l'année scolaire 1880-81.

— Il est créé à la Faculté de médecine de Paris un emploi de chef de laboratoire de clinique d'accouchements.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX. — Sont maintenus dans les fonctions de maîtres des conférences ci-après désignées pendant l'année scolaire 1880-1881 : MM. Périer, histoire naturelle ; Figuier, physique ; Carles, chimie.

***

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE. — La séance annuelle de la Société centrale aura lieu, sous la présidence de M. Gosselin, le dimanche 6 février prochain, à deux heures précises, dans l'amphithéâtre de l'Assistance publique, avenue Victoria, numéro 3.

Ordre du jour : Allocution du président. — Rapport du secrétaire. — Compte rendu du trésorier. — Ratification des admissions faites dans l'année. — Election de dix membres de la commission administrative en remplacement des membres sortants.

En outre des recherches qui précèdent, l'auteur a fait aussi les expériences que voici. Il a coupé la moitié latérale droite de la moelle épinière à la région cervicale (troisième vertèbre) chez un cobaye. Après avoir constaté l'existence de l'hyperesthésie dans les membres droits et d'une anesthésie très prononcée dans les membres gauches, il a allongé le nerf sciatique gauche. Bientôt après, non seulement la jambe, mais le bras du côté gauche, out eu de l'hyperesthésie. L'irritation du sciatique a donc changé les propriétés de la moelle dans toute sa longueur. Enfin, chez plusieurs cobayes dont la moelle épinière était intacte, l'élongation du nerf sciatique a donné à l'auteur ce résultat qu'il y a alors de l'hyperesthésie et de la paralysie, mais beaucoup moins que lorsque la moelle a été préalablement lésée.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS.

Maladies du tube digestif.

EMPHYSÈME GÉNÉRALISÉ CONSÉCUTIF A LA PERFORATION D'UN ULCÈRE SIMPLE DE L'ESTOMAC, par KORACH (1). — CONSIDÉRATIONS SUR L'INSUFFISANCE DU PYLORE, par EBSTEIN (2). — UN CAS DE GASTRITE PHLEGMONEUSE IDIOPATHIQUE, par BECKLER (3).—TOLÉRANCE DE L'INTESTIN DANS UN CAS DE PLAIE PÉNÉTRANTE DE L'ABDOMEN, INTÉRESSANT CE CONDUIT, par SCHETELIG (4). — EXTRAIT DE FÈVE DE CALABAR CONTRE L'ATONIE DE L'INTESTIN, par SCHAEFER (5).—TRAITEMENT DE L'ILÉUS PAR LE MASSAGE (6).

L'observation de Korach présente de grandes analogies avec celle que nous avone relatée dans notre dernière revue (7). Peu de temps avant sa mort, le malade, un homme de 36 ans, qui avait présenté les signes d'un ulcère rond avec rétrécissement du pylore et dilatation consécutive de l'estomac, avait de l'emphysème sous-cutané dans la région ombilicale, dans une étendue de 4 centimètres. Une demi-heure après le décés, l'emphyséme avait envabi la téte, la poitrine, le ventre; au moment de l'autopsie il occupait toute l'étendue du tégument externe. L'ouverture du cadavre donna issue à de grandes quantités d'un gaz qui brûlait avec une flamme bleuâtre. Le tissu cellulaire des cavités thoracique et abdominale était également emphysémateux. L'estomac, considérablement dilaté, laissait voir au niveau de sa petite courbure une déchirure du diamètre d'une pièce de cinq francs environ. Cette perforation avait été occasionnée, selon l'auteur, par une distension excessive de l'estomac à la suite de fermentations anormales avec dégagement de quantités énormes d'acide carbonique et surtout d'hydrogène, fermentations qui se poursuivirent après la mort du sujet.

—EBSTEIN, qui s'est fait connaître par nombre de recherches sur la physiologie et la pathologie de l'estomac, a signalé jadis un moyen de diagnostiquer l'incontinence ou insuffisance du pylore qu'on observe dans différentes maladies de l'estomac. Ce moyen consiste à administrer au malade une mixture qui donne naissance à un dégagement d'acide carbonique. La distension gazeuse qui en résulte, limitée à l'estomac dans les circonstances ordinaires, s'étend au contraire à l'intestin grêle, lorsque le pylore est insuffisant. Or, à l'eide de la percussion, on arrive à reconnaître sans grande difficulté si l'estomac est ou non le siége de cette distension.

La mixture employée par Ebstein dans cette recherche est constituée par parties égales de bicarbonate de soude et d'acide tartrique (5 à 6 gr. de chaque). Avec de pareilles doses, le dégagement gazeux est assez abondant pour occasionner des malaises passagers aux malades. On peut, il est vrai, administrer la mixture à doses fractionnées, de façon à produire une distension progressive du tube digestif. L'auteur a joint à son travail deux observations où l'autopsie confirma l'exactitude du diagnostic d'incontinence du pylore, posé du vivant des malades d'après les indications qui viennent d'être fournies.

— L'observation de BUKLER est relative à une femme de trente-deux ans, qui fut prise sans cause appréciable de céphalalgie, d'anorexie, de prostration, avec vomissements. Elle fut constipée pendant plusieurs jours, après quoi survint un flux diarrhéique. Les nuits étaient agitées et la malade baignait dans sa sueur. Il n'y avait pas de fièvre, néanmoins le pouls était accéléré (120). Les vomissements gagnèrent en fréquence et en intensité, se produisant même quand la malade était à jeun. A un moment, cette femme fut prise d'une véritable fringale qui fit place à un violent dégoût pour toute sorte d'aliments. Elle accusait une sensation de plénitude et de pesanteur, plutôt qu'une douleur réelle à l'épigastre, qui n'était pas non plus sensible à la pression. Les matières vomies à jeun étaient formées de mucosités visqueuses, à réaction alcaline, renfermant des masses de globules de pus pendant près de quinze jours. Après quoi les vomissements cessèrent et cette femme se rétablit lentement. Deux fois, dans le cours de la maladie, la température corporelle s'était élevée à 39°; le reste du temps elle se maintint dans les limites physiologiques. L'auteur voit dans cette observation un exemple de gastrite phlegmoneuse spontanée, malgré l'absence de douleur et d'une tumeur à la palpation de l'épigastre.

—SCHETELIG relate l'observation d'un paysan italien, âgé de soixante ans, qui fut blessé d'un coup de couteau au ventre par un de ses voisins. Le médecin ne le vit que huit heures après l'accident; sa figure était bléme, le pouls dépressible battait 90, le blessé avait des envies continuelles de vomir. Dans le flanc gauche, un peu au-dessus du pli inguinal, à 4 centimètres de l'épine iliaque se voyait un fragment d'intestin de 60 centimètres de longueur, formé par plusieurs circonvolutions appartenant au colon descendant et au colon transverse. La couleur en était louche, la paroi œdémateuse, la surface recouverte de poussière, d'excréments et de paille. A son tiers inférieur on apercevait une déchirure de 2 centimètres de longueur à travers laquelle le doigt de l'explorateur pénétrait dans la cavité de l'intestin. Pour réduire la hernie, il fallut élargir la plaie abdominale; apres quoi celle-ci fut suturée à l'aide de fils de soie phéniqués. On appliqua pardessus le pansement antiseptique. En fait de traitement, de l'opium, de la glace et de l'eau vineuse à l'intérieur. La pleie guérit promptement, au prix d'une légère suppuration avec gangrène superficielle de la peau. Au bout de quelques jours le blessé était entièrement rétabli.

C'est là un exemple rare de tolérance de l'intestin, surtout si l'on tient compte de l'âge avancé du sujet qui était dans un état de décrépitude manifeste.

— Partant de ce point qu'un des principaux effets physiologiques de la fève de Calabar est de tétaniser les tuniques musculaires de l'intestin, tout en reserrant les vaisseaux qui rampent dans la paroi de ce conduit, SCHAEFER a eu l'idée d'administrer cette substance dnne les cas de constipation

(1) DEUT. MED. WOCHENSCHR., n° 21 et 22, 1880.
(2) DEUT. ARCHIV. FUR KLIN MEDICIN, t. XXVI, p. 295, 1880.
(3) CENTRALBLATT FUR DIE MEDIC. WISSENSCH., n° 48, 1880.
(4) BERLINER KLIN. WOCHENSCHR., n° 46, 1880.
(5) Ibidem, n° 51.
(6) Ibidem, n° 41.
(7) Voir le numéro 2.

opiniâtre. Il prescrivait de l'extrait de fève de Calabar, à la dose de 0,08 en solution dans 10 grammes de glycérine, à prendre six gouttes toutes les trois heures. Six observations relatées par l'auteur témoignent en faveur de l'efficacité de cette médication.

— BUSH rapporte quatre observations d'occlusion intestinale par étranglement ou par invagination, où le massage de la portion intéressée de l'intestin parvint à rétablir le cours des matières fécales et à sauver la vie du malade. Dans le cas de simple étranglement, l'auteur conseille de chercher à refouler le contenu de l'intestin de bas en haut; dans les cas d'invagination, il vaut mieux, selon lui, saisir la tumeur par ses deux bouts en la pressant dans les deux sens opposés. Ces mouvements ont pour effet, non-seulement de réduire la masse stercorale qui sera ensuite plus facilement déplacée par les mouvements de l'intestin, mais encore d'attirer en haut la portion invaginée de ce conduit, en bas la portion engaînante, et de détruire l'invagination dans le cas où des adhérences ne se seraient pas encore établies. On pourrait objecter que ce massage favorise la perforation de l'intestin étranglé ou invaginé. A quoi l'auteur répond que lorsqu'il y a danger de perforation, le météorisme et l'endolorissement de l'abdomen sont tels que le massage devient impossible à pratiquer.

Indications bibliographiques.

Résection de l'intestin dans un cas de hernie inguinale gangréneuse; guérison, par Ludwig. WIENER MED. PRESSE, numéro 23, 1880.

De la résection de l'intestin dans les cas de hernie étranglée gangréneuse, par le professeur Kocher (de Berne) CENTRALBLATT FÜR CHIRURGIE, numéro 29, 1880.

Sur la résection de l'intestin (Trois cas dont deux terminés par la guérison), par le professeur Czerny (de Heidelberg). (BERLIN. KLIN. WOCHENSCHR, numéro 45, 1880.)

E. RICKLIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 24 janvier 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — EXPÉRIENCES MONTRANT QUE LA THIOTÉTRAPYRIDINE ET L'ISODIPYRIDINE NE SONT PAS DOUÉES DU POUVOIR TOXIQUE QUE POSSÈDE LA NICOTINE, DONT ELLES SONT DES DÉRIVÉS. Note de M. A. VULPIAN.

Des expériences résumées dans cette note, il résulte que les dérivés de la nicotine, obtenus par MM. Cahours et Etard, et auxquels ils ont donné les noms de *thiotétrapyridine* et d'*isodipyridine*, absorbés à l'état des sels solubles et à des doses assez élevées, ne paraissent pas exercer la moindre action toxique sur les mammifères (chiens, chats). Il en résulte aussi que les effets observés chez les grenouilles, à la suite de l'absorption de ces substances, n'ont aucune analogie avec ceux que produit l'alcaloïde du tabac.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 1er février 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance non officielle comprend :

1o Des lettres de candidature de MM. Ernest Besnier et Vallin, pour la section d'hygiène et de médecine légale.

2o Un travail manuscrit de M. le docteur Amat, aide-major à Rodez, intitulé : *De l'hydrothorax double et de la vie sans respiration chez le nouveau-né.*

3o Un pli cacheté adressé par MM. Tuffier et Gallois, internes des hôpitaux de Paris, renfermant une note sur un cas de pustule maligne parasitaire pseudo-charbonneuse. (Accepté.)

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre correspondant national dans la quatrième division (sciences accessoires).

La commission propose : En première ligne, *ex æquo*, MM. Ladreyt (de Dijon) et Lepage (de Gisors); — en deuxième ligne, *ex æquo*, MM. Daremberg (de Paris) et Ichligdenauffen (de Nancy); — en troisième ligne, M. Boudier (de Montmorency).

Le nombre des votants étant de 80, majorité 41, M. Daremberg obtient 54 suffrages, M. Lepage 20, M. Ladreyt 7.

En conséquence, M. Daremberg ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre correspondant national dans la quatrième division.

— M. COLIN, à l'occasion du procès-verbal de la dernière séance, croit devoir répondre quelques mots aux observations présentées par M. Pasteur mardi dernier. M. Pasteur soutient que les lapins tués en quelques heures ou en quelques jours, à la suite d'injections sous-cutanées de matières animales, n'ont pu mourir d'accidents septiques par la raison que ces mêmes matières ou leurs produits, empruntés à ses lapins morts, n'ont pas réussi à tuer le cochon d'Inde, qui possède l'aptitude à contracter la septicémie.

M. Colin répond que le fait sur lequel M. Pasteur s'appuie n'a pas de valeur intrinsèque. Nous ne savons pas à quelle dose les matières animales ont été injectées, eu quels points l'injection a été faite, et quel était le poids ou le volume de ses sujets d'expérience. Sans ces éléments, on ne peut apprécier les résultats donnés.

Une dose de matière putride ou putrescible capable de tuer un petit cobaye ne tue pas un cobaye adulte; telle dose qui tue, si elle est injectée au cou, ne détermine pas nécessairement la mort si elle l'est sous l'abdomen et aux membres. En d'autres termes, une matière altérée ou altérable, introduite sous la peau, ne se comporte pas à la manière d'un virus; elle agit par sa quantité, par la nature de ses altérations possibles, par les effets locaux des œdèmes, par les modifications variables qu'elle provoque dans le sang; dans des conditions en apparence semblables, mais non pas constantes, elle tue un individu alors qu'elle en épargne un autre. On ne peut rien conclure d'une seule expérience, même de deux ou trois. Il en faut un grand nombre.

En second lieu, le fait invoqué par M. Pasteur n'a rien qui exclue l'idée d'une septicémie. Tel liquide altéré ou altérable qui la produit sur le lapin peut fort bien ne pas réussir à la déterminer chez le cobaye. Une goutte de sang altéré tue un lapin en 24 ou 36 heures. Une autre goutte du même sang, insérée sous la peau d'un rat, beaucoup plus petit que le lapin, ne le tuera pas; trois quatre, cinq gouttes de ce sang n'auraient pas d'action toxique sur le chat, dix, quinze sur le chien, sur le bélier, sur la chèvre ainsi que sur l'âne; 150, 200, 250 piqûres sur le cheval ne réussiront pas à tuer cet animal. C'est cependant le même sang septicémique qui a tué ce lapin.

Il faut remarquer que, même sur le lapin, l'effet d'une goutte de sang altéré n'est pas constant; cette goutte de liquide tue à un certain moment ou à un certain degré d'altération. Avant ce moment et après, elle se montre peu dangereuse, presque inefficace, si bien qu'avant et après ce moment, des séries de lapins résistent sans éprouver autre chose qu'un peu de fièvre dont on ne s'apercevrait guère sans le secours du thermomètre.

Des liquides non altérés, dès l'instant qu'ils sont altérables, peuvent, notamment sur les petits animaux, déterminer des accidents septiques mortels dans un délai variable, quelquefois très court. Le sang frais les produit, surtout quand il est étendu dans deux ou trois volumes d'eau qui altèrent presque instantanément les globules; le même sang, associé à des ferments digestifs, à des mucosités buccales, à la sérosité du péritoine, etc., les donne encore plus vite, et à un degré plus prononcé.

Si M. Pasteur peut conserver des doutes sur la nature septique de l'affection qu'il communique au lapin, par le bouillon au microbe en 8 de chiffre, il n'en conservera aucun sur la nature non rabique de la même maladie. Ses cultures et ses expériences ne feront croire à la rage que s'il la développe, comme l'a demandé M. Gosselin, et la développe chez le chien où sa symptomatologie est connue.

M. PASTEUR : Je ne veux pas plus longtemps continuer avec M. Colin une discussion qui, dans les conditions où elle se poursuit, ne peut pas aboutir. Je demande donc que l'Académie veuille

bien, dès aujourd'hui, nommer une commission dont M. Colin et moi feront naturellement partie, et qui sera appelée à constater les résultats des expériences que nous instituerons devant elle. M. Colin inoculera la septicémie à un certain nombre d'animaux; moi, de mon côté, je ferai des expériences d'inoculation de la nouvelle maladie que j'ai déterminée chez les lapins au moyen de la salive de l'enfant mort de la rage, et la commission jugera si les deux maladies sont identiques, comme le prétend M. Colin, ou si elles diffèrent complètement, comme je l'ai dit et comme je le répète.

M. LE PRÉSIDENT : Il n'est guère dans les usages de l'Académie de nommer ainsi des commissions pour servir d'arbitre entre ceux de ses membres qui soutiennent des opinions contradictoires; cependant, devant la proposition formelle de M. Pasteur, je crois devoir consulter l'Académie pour savoir si elle consent ou non à donner suite à cette proposition.

L'Académie, consultée, décide par trente et une voix contre trois, qu'une commission soit nommée pour contrôler les expériences de MM. Colin et Pasteur. Cette commission se compose de MM. Bouley, Davaine, Alph. Guérin, Villemin et Vulpian, auxquels pourront s'adjoindre les deux intéressés.

M. PASTEUR, en réponse à la dernière lecture de M. Colin sur la culture de la bactéridie charbonneuse dans le sol, fait connaître les résultats des travaux d'une commission nommée par la Société générale de médecine vétérinaire de Paris pour contrôler les faits nouveaux, résultats confirmatifs de ses premières expériences, et il propose à M. Colin de se rendre avec lui à la ferme de Rosières, près de Senlis, champ d'observation de la susdite commission, pour répéter les expériences en présence d'un délégué que l'Académie voudra bien désigner.

Après un nouvel échange d'observations entre MM. Colin, Pasteur et Maurice Raynaud, M. le Président fait remarquer que la commission nommée est maintenant saisie du différend entre M. Colin et M. Pasteur; c'est donc devant elle et non devant l'Académie que la question doit être posée et que doit continuer la discussion. Il croit devoir, quant à présent, prononcer la clôture du débat.

— M. JULES LEFORT lit, au nom de la commission des eaux minérales, un rapport dont les conclusions sont adoptées sans discussion.

—M. CHEREAU, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Larrey, Legouest et Vulpian, lit un rapport sur une communication faite à l'Académie de médecine par M. le docteur Henri Nachtel, concernant l'ambulance urbaine de New-York, dont la GAZETTE MÉDICALE a déjà entretenu ses lecteurs.

Les conclusions de ce rapport sont : 1º De voter des remerciements à M. le docteur Henri Nachtel : — 2º de renvoyer son travail et le rapport dont il a été l'objet à M. le ministre de l'intérieur

Ces conclusions, vivement appuyées par M. Larrey, sont mises aux voix et adoptées.

—A quatre heures trois quarts l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture du rapport de M. Peter sur les titres des candidats à la place vacante dans la première division des correspondants nationaux.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Suite de la séance du 15 janvier. — Présidence de M. PAUL BERT.

A M. le PRÉSIDENT de la Société de biologie de Paris.

Monsieur le Président,

Dans la séance du 11 décembre dernier de la Société de biologie, M. d'Arsonval vous a fait connaître certains résultats par lui obtenus à l'aide du noir animal, et qui lui semblent fonder la découverte de cette propriété qu'il possède : « de retenir certaines sub- « stances en détruisant leur action sur l'économie animale », et il cite le fait d'une ingestion inoffensive, dans l'estomac d'un chien, l'acétate de cuivre ou de strychnine, pourvu qu'ils soient mélangés à du noir animal.

Je suis heureux de voir poursuivre les recherches que j'ai faites *le premier*, et je voudrais que l'on arrivât à faire connaître à chacun une substance si généreuse, dont j'ai plusieurs fois éprouvé fort heureusement l'action énergique et immédiate, et qui peut se trouver à la disposition de tous.

J'avais déjà signalé cette propriété absorbante du noir animal (1829 *Journal de pharmacie*), lorsque *le 2 août 1831*, dans une lettre à l'Académie de médecine de Paris, prenant texte du traité d'Orfila sur les poisons, où, à propos des narcotico-âcres, il affirme, que, dans l'état actuel de la science, il ne connaît aucune substance capable d'agir sur ces poisons, je fis connaître des expériences décisives, JUSQU'A L'ABSURDE (j'avais avalé une décoction filtrée de noix vomique mêlée au noir animal), pour établir que le noir animal est bien un contre-poison de la strychnine et de ses congénères.

Mérat, dans son dictionnaire de matière médicale (1834, article *strychnos*), rappelle ma communication.

Mes études ne se sont pas bornées à la noix vomique. Des expériences très nombreuses et très concluantes (communication Société de pharmacie de Paris, 28 *janvier* 1851) m'ont prouvé que les cantharides également perdaient toute leur action en présence du noir animal.

Après l'avoir signalé ainsi en thèse, comme leur contre-poison, j'étais assez heureux pour l'employer utilement dans un crime d'empoisonnement (18 juin 1857, Société de pharmacie) par les cantharides.

Nul doute qu'il n'agisse aussi bien contre les champignons vénéneux : j'ai pu sauver également un malheureux en proie à d'horribles souffrances, par la seule administration du noir animal.

Cette propriété admirable et trop peu connue qu'il possède d'absorber ainsi le principe actif *d'un grand nombre de substances* (1), et surtout des alcaloïdes, a permis à M. Dorvauld de généraliser son pouvoir, aussi l'a-t-il classé, dans son officine, comme antidote général.

Permettez-moi, Monsieur le Président, de vous faire présenter mon observation par mon petit-fils, L. Secheyron, étudiant en médecine, qui vous demandera de lui faire un accueil bienveillant.

Agréez, Monsieur le Président, l'assurance de ma parfaite considération.

P. F. TOUÉRY,

Pharmacien, membre correspondant de la Société de pharmacie de Paris et de la Société des sciences physiques, chimiques, etc.

Solomniac, 24 décembre 1880.

M. D'ARSONVAL : A propos de la réclamation de M. Touéry, je présenterai les observations suivantes :

J'ai dit à la Société que le noir animal a la propriété, *bien connue de tous les chimistes*, d'absorber les sels métalliques et beaucoup de principes végétaux. C'est un fait classique sur lequel j'ai jugé inutile d'insister. J'ai ajouté que les expérimentateurs n'ayant pas spécifié la nature du charbon employé par eux, on pouvait rapporter les effets produits sur les sels métalliques à l'action des phosphates et carbonates de chaux que contient le noir animal journellement employé. C'est pourquoi j'ai recommencé ces expériences en me servant de noir animal *chimiquement pur*. J'ai constaté que les effets produits étaient les mêmes, que la réaction eût lieu à l'air libre ou dans l'estomac d'un animal. Jusque-là mes expériences n'ont d'autre but que de faire connaître la substance qui est véritablement active dans le noir animal.

La seconde partie de ma communication, au contraire, m'est entièrement personnelle. Dans les nombreuses expériences que j'ai faites au Collège de France sur les animaux, j'ai vu que le noir animal cédait *peu à peu* à l'organisme les substances qu'il avait retenues. Il a, comme action physiologique, la propriété *de ralentir considérablement l'absorption des substances toxiques et médicamenteuses*. Voilà le fait nouveau. J'ai pensé que la thérapeutique pourrait en tirer un excellent parti pour maintenir un malade longtemps sous l'action d'un médicament trop actif pour pouvoir l'administrer à hautes doses. En le diluant dans le noir animal, on peut sans danger en donner au malade une provision que le noir animal distribuera graduellement à l'organisme. C'est là le point essentiel que j'ai signalé à la biologie. Cette propriété du noir animal est absolument générale; je ferai connaître prochainement ce que j'ai observé sur son action dans les fermentations. La com-

(1) J'en ai signalé certaines dans des communications à la Société de pharmacie.

munication faite par moi le 11 décembre à la Société était simplement une communication pour prendre date, c'est pourquoi je n'avais pas jugé à propos de remettre une note détaillée, laissant à M. le secrétaire général la liberté de mentionner en quelques mots seulement les points principaux de ma communication.

Note sur le passage du bleu de Prusse a travers les cellules du rein, par V. Cornil, médecin de la Pitié.

Pour étudier la façon dont les liquides passaient à travers les parois vasculaires et les cellules du rein, je me suis servi de la méthode suivante :

J'injecte d'abord dans la veine jugulaire du lapin une solution à 1 pour 100 de prussiate jaune de potasse. L'injection dure environ un quart d'heure, et on fait pénétrer ainsi de 80 à 150 grammes de la solution. On s'assure que l'urine contient une notable quantité de ce sel qui y passe immédiatement en versant dans l'urine quelques gouttes d'une solution au centième de perchlorure de fer : on obtient en effet un précipité de bleu de Prusse. L'animal est aussitôt sacrifié et on injecte par l'artère rénale une quantité de solution de perchlorure de fer au centième suffisante pour distendre les capillaires du rein. Immédiatement après cette injection on coupe avec le rasoir de petits cubes du rein qui sont placés dans l'acide osmique à 1 pour 100. On peut voir en coupant cet organe qu'il a pris par place une couleur bleuâtre.

Sur les fragments durcis par l'acide osmique on peut, dès le lendemain, faire des coupes afin de déterminer quelles sont les parties colorées par le liquide injecté. La couleur bleue de ces parties a été modifiée par l'acide osmique qui leur a donné une couleur violacée tirant un peu sur la couleur de l'ardoise.

Sur les coupes de la substance corticale, quelques-unes des sections des tubes contournés présentent plusieurs de leurs cellules colorées, mais il est extrêmement rare que toutes les cellules d'une section d'un tube soient colorées par le bleu de Prusse. Ainsi sur les six, sept ou huit cellules qui constituent le revêtement d'un tube contourné sectionné en travers, on verra une ou deux, ou trois, ou quatre cellules teintées; quelquefois toutes sont colorées, sauf une seule qui reste claire. Cette imprégnation de toute la cellule lorsqu'il s'agit d'une cellule teinte et située entre deux cellules claires s'arrête exactement à ses limites. Le noyau et le protoplasma sont également colorés par le liquide qui les imbibe et la substance colorante ne présente pas de granulations. En même temps, dans ces tubes contournés, la matière à injection passe dans leur lumière, qui est très étroite, comme on le sait.

Il n'est pas douteux que la matière colorante ne passe dans les cellules troubles des tubes contournés, et cette filtration n'a lieu à la fois ni dans tous les tubes, ni dans toutes les cellules d'un même tube. Elle se fait isolément, au moins dans mes observations, dans quelques canaux contournés et dans quelques-unes de leurs cellules.

Lorsqu'on cherche ce qui se passe dans les glomérules de Malpighi on voit, dans un petit nombre d'entre eux, un liquide coloré en violet situé entre le bouquet vasculaire et le revêtement épithélial de la capsule du glomérule. Les cellules plates du revêtement de la capsule ne sont pas colorées.

Ainsi le liquide passe à la fois à travers les vaisseaux du bouquet glomérulaire et à travers les cellules sécrétoires des canaux du rein, et il pénètre par cette double voie dans la lumière des tubes de tout ordre de cet organe.

Nous le retrouvons dans quelques-uns des canaux droits dont il remplit la lumière. Mais les cellules de ces canaux ne sont nullement colorées.

Dans ces expériences, que j'ai faites il y a près d'un an, j'ai employé l'acide osmique comme liquide durcissant, parce qu'il fixe les éléments dans leur forme pour qu'on puisse bien déterminer quelles sont les cellules teintées; il coagule le liquide au point de faire très bien préciser le siége du liquide coloré. L'acide osmique a le désavantage de modifier la couleur bleue primitive, mais on la reconnaît aussi bien lorsqu'on est prévenu de la teinte violette qu'elle a prise, et qui n'est pas moins caractéristique. Si je n'ai trouvé qu'un certain nombre des tubes et de leurs cellules donnant passage au prussiate jaune de potasse, cela tient évidemment à ce que le sang en contenait une faible proportion et peut-être à ce que la quantité de perchlorure de fer injecté ensuite n'avait pas transformé en bleu de Prusse tout le sel de potasse; mais la façon dont se fait le passage à travers les cellules n'en est pas moins bien démontrées. Ces cellules sont remplies et colorées par un liquide qui filtre à travers elles et non entre elles. Ce liquide, qui passe à travers des parois des capillaires contigus aux tubes contournés, s'échappe en même temps à travers les parois des vaisseaux glomérulaires et il est expulsé par la série des canaux excréteurs du rein.

La façon dont le plasma, les globules rouges et les cellules lymphatiques s'échappent du sang contenu dans les vaisseaux du rein sous l'influence d'une augmentation de tension de ce liquide est exactement la même.

Lorsqu'on lie la veine rénale sur un lapin vivant, on voit immédiatement le rein se gonfler, se tendre et rougir. Si l'on enlève ce rein, une ou deux minutes après la ligature et qu'on en fasse durcir un morceau dans l'acide osmique, on aura des lésions comparables à la filtration du liquide colorant dont nous venons de parler.

Sur les coupes de la substance corticale on voit en effet tous les vaisseaux gorgés de sang et les capillaires distendus. Dans la capsule des glomerules il existe un liquide coagulé par l'acide osmique, contenant des globules rouges et situé entre le bouquet vasculaire et la paroi du glomerule. La lumière d'un certain nombre de tubes contournés contient le même liquide coagulé et les mêmes globules rouges. On peut même rencontrer des cellules épithéliales des tubuli qui contiennent dans leur intérieur un globule rouge.

Le liquide venu du sang et les globules mêlés à l'urine constituent les coagulations qui cheminent ensuite dans la lumière des tubes rénaux et qui ne sont autres que des cylindres hyalins.

Si, au lieu de sacrifier l'animal et d'enlever les reins aussitôt après la ligature de la veine, on recoud la plaie et si on examine le rein dont la veine a été liée douze ou quinze jours après l'opération, on trouve un grand nombre des tubes contenant encore des cylindres hyalins et il s'est produit une mortification partielle des cellules des tubuli qui présentent de nombreuses granulations graisseuses. Cet état anatomique du rein n'est pas sans analogie avec ce qu'on trouve dans la maladie de Bright chronique.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 26 janvier 1881. — Présidence de MM. Tillaux et de Saint-Germain.

M. Périer dépose une brochure de M. Ménière sur *l'otorrhée purulente*.

M. Le Dentu dépose un article de la Revue des Sciences médicales de M. le docteur Petit, ayant pour titre : *De la gastrostomie.*

M. Guyon offre en hommage un volume de *Leçons cliniques*.

— M. Tillaux invite M. de Saint-Germain à prendre possession du fauteuil de la présidence.

M. de Saint-Germain, après les remerciments d'usage, donne la parole à M. Kœberlé, membre correspondant, à l'occasion du procès-verbal.

— M. Kœberlé ne veut que dire quelques mots seulement sur le traitement de la *hernie ombilicale étranglée*. Comme la plupart des membres de la Société de chirurgie, il trouve plus qu'exagérées les craintes que l'opération a inspirées jusqu'ici à beaucoup de chirurgiens en pareil cas. Ayant eu pour son compte à intervenir plusieurs fois dans ce genre d'affection, il n'a eu qu'à se louer des opérations les plus complètes. On peut, dit-il, ouvrir le ventre très largement sur la ligne médiane, exciser le sac, et enlever dans de larges proportions le tissu fibreux de la ligne blanche, pour régulariser la cicatrice. Au bout d'un an, grâce à de solides bandages appropriés, la cicatrice est généralement assez solide pour résister à tous les efforts.

— M. Farabeuf donne lecture d'un rapport sur un mémoire de M. Larcher (de Maisons-Laffitte), relatif à un cas de *hernie musculaire du droit antérieur de la cuisse*.

Cet accident rare était survenu chez un homme de 26 ans, à la suite d'un effort violent exercé dans le but d'éviter une chute. Malgré tout, la chute avait eu lieu, et avait été même assez forte pour déterminer une syncope. Le malade put néanmoins rentrer chez lui, mais en boitant. La cuisse était considérablement tuméfiée. Lorsque ce gonflement général fut dissipé, il subsista une tu-

meur permanente et indolente au niveau de la partie moyenne du muscle droit antérieur. M. Larcher se méprit d'abord sur la véritable nature de cette tumeur, mais il se rangea bientôt à l'avis émis par M. Farabeuf à la suite d'un examen attentif des choses.

— M. Verneuil lit un court rapport sur diverses observations de *corps étrangers* adressés à la Société. Ces observations sont dues :

1° A M. Betzi (de Modène), qui conseille d'injecter du mercure dans l'oreille dans les cas de corps étrangers du conduit auditif. Généralement le corps étranger se détache tout seul à la suite de ces injections.

2° A M. Bureau (larves de mouches déposées dans le conduit auditif.)

3° A M. Dumas, de Montpellier (corps étrangers des fosses nasales.)

4° A M. Bernard, de Cannes (corps étranger de la vessie).

— La Société procède ensuite à l'élection d'une commission de cinq membres, chargée de déterminer le sujet du prix Laborie pour l'année 1881. Sont nommés : MM. Guéniot, Guyon, Terrillon, Trélat et Polaillon.

— M. Kœberlé communique une observation de *résection de 2 mètres d'intestin grêle*. Cette observation ayant déjà été présentée à l'Académie de médecine, nous ne nous y arrêterons pas.

— M. Vidal, médecin de l'hôpital Saint-Louis, présente un malade âgé de 48 ans et atteint d'une *chéloïde* qu'il traite par les scarifications. L'affection remonte à l'année 1864 et est consécutive à des applications d'huile de croton. Il y a eu déjà douze séances de scarification et la tumeur est réduite de moitié.

— M. Terrillon fait une communication sur *l'anatomie pathologique de l'épididymite blennorrhagique*,

Comme on le conçoit aisément, les autopsies sont fort rares dans ce genre d'affection. Cependant M. Terrillon a pu en réunir dix-huit. En revanche, il a déterminé des épididymites chez le chien, en injectant dans l'urèthre des liquides irritants. Les phénomènes consécutifs ont été les mêmes que chez l'homme.

L'origine des canaux éjaculateurs est généralement rouge ; il en est de même du canal déférent. Les vésicules séminales sont épaissies et remplies d'un liquide purulent. Enfin l'on trouve parfois des lésions de péritonite dans le voisinage de la tunique vaginale.

En ce qui concerne le canal déférent en particulier, les lésions peuvent être divisées en quatre degrés.

Dans un premier degré, la muqueuse seule est malade. L'épithélium, troublé et gonflé, a perdu la plupart de ces cils vibratiles

Dans un second degré, il y a à la fois des lésions de la muqueuse et de la paroi du canal déférent. Cette dernière devient œdémateuse et infiltrée de globules blancs.

Dans un troisième degré, l'inflammation atteint le tissu cellulaire de la gaîne fibreuse commune. C'est la *periféférentite*.

Enfin, dans un quatrième degré, le tissu cellulaire du scrotum et la peau elle-même sont atteints.

Dans le canal déférent, on trouve un liquide jaune verdâtre, des granulations jaunes, des globules blancs et un certain nombre de spermatozoïdes. Ce liquide est identique à celui de l'éjaculation.

Les lésions de l'épididyme sont plus importantes.

Chez l'homme, on observe surtout un gonflement de la queue de l'épididyme, dont la coloration présente une teinte jaune verdâtre spéciale et dont les canaux ont acquis un volume exagéré. Les parois de ces canaux sont très amincies, ce qui donne lieu çà et là à des dilatations partielles qui simulent des abcès. L'épithélium a perdu ses cils et est même partiellement desquamé.

Les phénomènes produits par l'expérimentation prouvent que les lésions ne sont pas en rapport avec ce que l'examen clinique pourrait faire supposer. En effet, le gonflement tient surtout au tissu cellulaire qui entoure l'épididyme. C'est la lésion du tissu cellulaire qui donne à la tuméfaction cette forme toute spéciale et si connue qui rappelle celle d'un casque.

Les lésions du corps de l'épididyme sont ordinairement très peu marquées, mais elles peuvent exister. Il y a toujours aussi un certain degré de vaginalite.

Quant au testicule, jamais il ne présente la moindre altération. C'est tout au plus si l'on y observe une légère congestion.

Ces divers phénomènes disparaissent de la périphérie vers le centre. Le gonflement des parois du canal déférent persiste très longtemps, et le liquide qu'il contient reste purulent pendant une période actuellement impossible à déterminer.

Une question intéressante à examiner est celle de l'obturation de la queue de l'épididyme, admise par la plupart des auteurs. Or chez le chien, M. Terrillon ne l'a vue se produire que dans un seul cas, qui a été suivi d'atrophie du testicule.

M. Terrillon remet à la prochaine séance la fin de son intéressante communication.

— M. Lannelongue dit que ces expériences confirment pleinement les faits antérieurement observés. Il se rappelle avoir remarqué, en effet, à l'autopsie d'un malade mort du choléra dans le cours d'une orchite, que l'épididyme n'était pas sensiblement augmenté de volume, bien que pendant la vie on eût pu croire tout le contraire.

Des autopsies d'orchite ancienne pratiquées à Bicêtre démontrent d'une façon irréfutable que l'oblitération signalée par M. Gosselin est incontestable dans un certain nombre de cas. Elles ont prouvé aussi l'existence de ces cavités spéciales sur lesquelles M. Terrillon vient d'appeler l'attention. M. Lannelongue se propose d'apporter dans la prochaine séance des pièces anatomiques relatives à cette question.

M. Tillaux dit que, dans les cas franchement aigus, l'épididyme est le plus souvent envahi dans sa totalité. Il demande à M. Terrillon s'il a examiné les conduits efférents qui traversent le corps d'Higmore.

M. Farabeuf pense qu'il y aurait intérêt à rechercher la réaction du liquide contenu dans les voies épididymaires.

M. Terrillon dit vouloir se borner aujourd'hui à répondre à M. Tillaux. Il est absolument certain *histologiquement* que les lésions vont en diminuant de la queue à la tête de l'épididyme. Si l'on a pu croire à des lésions plus profondes du corps, c'est qu'on a encore été trompé par les lésions périphériques. Du reste il est évident que c'est au niveau de la queue que les lésions persistent le plus souvent.

Quant aux canaux efférents, M. Terrillon les a examinés avec soin avec M. Malassez. Or il n'y a jamais trouvé que des lésions presque insignifiantes.

— M. de Saint-Germain communique le sujet du prix Laborie choisi par la commission nommée au cours de la séance. Ce sujet est le suivant : *Des résultats éloignés de l'ovariotomie*. Les mémoires devront être remis avant le 15 novembre prochain.

—M. le Secrétaire général rappelle les sujets des prix Demarquay et Gerdy, qui doivent être également décernés cette année. Ces sujets sont les suivants :

1° Pour le prix Demarquay : *Du rôle étiologique de la contusion dans le développement des néoplasmes.*

2° Pour le prix Gerdy : *De la réunion par première intention; histoire et doctrines.*

— M. Polaillon présente un malade auquel il a pratiqué l'extirpation totale de la parotide pour une tumeur maligne (adéno-sarcome).

— M. Terrillon présente un malade auquel il a fait la résection du nerf sous-orbitaire pour une névralgie faciale datant de quatre ans.

— M. Lebec présente des pièces anatomiques démontrant la réalité de la cavité signalée par M. A. Guérin dans l'intérieur du ligament large.

Dr Gaston Decaisne.

INDEX DE THÉRAPEUTIQUE

Grossesse avec douleurs abdominales extrêmement vives. — Vomissements et impossibilité presque absolue de l'alimentation. — Amélioration. La femme qui fait le sujet de cette observation, recueillie par M. Defontaine, a été élevée à la campagne ; elle est venue à Paris à l'âge de vingt et un ans pour exercer la profession de domestique.— Elle s'est toujours bien portée jusqu'au mois d'avril 1880.

Devenue enceinte au mois de février ou à la fin de janvier, elle fut prise, le 12 avril, de vomissements et de douleurs de ventre. — Les vomissements se répétèrent tous les jours ; les 20, 21 et 22 avril quelques gorgées de sang se mêlèrent aux vomissements

alimentaires et bilieux. En même temps, l'appétit diminua notablement.

Le 24 avril, elle entra à l'hôpital Lariboisière, service de M. Fernet. Dès le commencement de son séjour à l'hôpital, elle se plaignit de douleurs de ventre très vives, l'empêchant de dormir la nuit. Souvent elle avait des vomissements; l'appétit était presque nul et la malade mangeait très peu. Cet état persistant, la marche devint difficile à cause des douleurs très vives qu'elle provoquait.

La malade avait maigri notablement.

Dans le courant du mois de juin, une amélioration s'étant manifestée, la malade fut envoyée au Vésinet le 25 juin; mais le 2 juillet, elle rentrait dans le service beaucoup plus amaigrie.

A partir de cette époque, les douleurs ne firent qu'augmenter, les vomissements se répétèrent. Le sommeil était complètement empêché par les douleurs et la malade passait la nuit à se plaindre et à crier par moments.

La malade a de la fièvre qui s'élève par poussées tous les soirs.

M. Siredey, appelé en consultation, juge qu'il y a lieu de provoquer l'avortement dans quelques jours si cet état persiste ou s'aggrave tant soit peu. — En tout cas, il conseille l'emploi des peptones. la malade étant dans un état qui rend urgente une alimentation réparatrice, possible malgré les vomissements.

A partir du 30 juillet, on donne à la malade quatre cuillerées à café de peptone Chapoteaut dans du bouillon et deux verres à Bordeaux de vin de peptone.

1er août. — Pas de vomissements; la malade mange dans toute la journée une petite tartine de beurre.

2 août. — La malade mange deux tartines de beurre; vomissements.

3 août. — Beurre, prunes, potage.

4 août. — La malade vomit tout ce qu'elle a pris dans la matinée; le soir, elle mange un œuf.

5 août. — Pas de vomissements.

6 août — Vomissements la nuit.

7 août. — La malade vomit dans la journée.

8 août. — M. Pinard, appelé à décider l'avortement, pense qu'on peut attendre, vu que l'état de la malade le permet encore, que les vomissements, quoique fréquents, ne sont pas constants et enfin que la grossesse va bientôt être arrivée à la période à laquelle cessent souvent les vomissements incoercibles.

10 août. — On administre la peptone en lavements, continuant toujours à donner par la bouche le vin de peptone que la malade prend volontiers.

11 août. — Pas de vomissements.

13 août. — La malade vomit ce qu'elle a mangé.

14 août. — La malade vomit ce qu'elle a mangé.

15 août. — Pas de vomissements.

16, 17, 18, 19 août. — Comme les jours précédents, la malade mange un peu le matin, mais le plus souvent elle ne mange rien le soir. — Elle a une prédilection marquée pour la salade et les tartines de beurre.

L'état de la malade s'améliore manifestement, les vomissements sont moins fréquents; le facies meilleur. — Elle souffre toujours du ventre par moments.

20 août. — Le matin, la malade mange des pommes de terre en purée; elle vomit deux heures après.

Le soir, elle mange du poisson.

21 août. — On cesse de donner la peptone en lavements; la malade la prend dans le bouillon. — Le matin la malade mange des pommes de terre; le soir elle souffre du ventre et ne mange rien. — Pas de vomissements.

22 août. — La malade mange de la salade et commence à manger de la viande rôtie.

Le facies est bien amélioré, la pâleur est moindre, le sommeil revient, mais il y a toujours des douleurs de ventre qui sont surtout violentes lorsque la malade veut prendre la position assise.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Archives d'ophthalmologie, publiées par F. Panas, E. Landolt, F. Poncet (de Cluny).

La fin de l'année 1880 a vu éclore une nouvelle et importante publication, les *Archives d'ophthalmologie*, publiées par MM. Panas, Landolt et Poncet (de Cluny). Le but de ces savants rédacteurs est de créer un recueil où trouveront place principalement les travaux importants et de longue haleine relatifs à l'ophthalmologie. Une large part est aussi faite à la *bibliographie* et le nom du secrétaire de la rédaction, M. Louis Thomas, l'érudit bibliothécaire de la Faculté, suffit pour marquer la place importante de ces indications ou analyses bibliographiques.

Le premier numéro (novembre et décembre 1880) répond parfaitement au programme tracé par les rédacteurs, qui ont tous payé de leur personne : le professeur Panas, fidèle aux traditions, nous montre, dans une étude *sur la paralysie du nerf moteur oculaire externe*, consécutive aux traumatismes du crâne, tout l'appui que peuvent apporter des connaissances anatomiques précises à la localisation exacte des lésions et à l'appréciation raisonnée des signes; M. Landolt expose un nouveau procédé de blépharoplastie ou même de blépharorapbie dans lequel les paupières sont mises en contact par leurs faces et non par leurs bords; il donne ensuite la description d'un télémètre fondé sur une propriété du prisme; M. Poncet (de Cluny), après avoir passé en revue les diverses opinions des auteurs sur la nature et les lésions du ptérygion, donne une pathogénie absolument nouvelle de cette affection, qu'il considère comme une sclérose conjonctivale et parasitaire.

Une observation importante de *tuberculose oculaire*, les recherches de M. Charpentier sur le *sens de la lumière et le sens des couleurs*, une *étude physiologique* par M. Badal, un nouveau traitement *du décollement de la rétine*, complètent ce numéro, auquel sont ajoutées des figures et des planches d'une encadrure très soignée.

Une Revue de cette importance se recommande d'elle-même; nous ne pouvons que lui souhaiter la bienvenue et nous féliciter de son apparition.

G. Bouilly.

Manuel de laryngoscopie, par le docteur Cadier.

Jusqu'à ce jour nous manquions d'un traité élémentaire à l'usage des étudiants et des jeunes praticiens qui désirent étudier les maladies du larynx et apprendre le maniement du laryngoscope. M. le docteur Cadier vient de combler heureusement cette lacune. Son manuel de laryngologie, qu'il dédie à ses élèves de l'Ecole pratique, contribuera certainement à répandre et à vulgariser les connaissances dont s'est enrichie la science depuis la découverte du laryngoscope; c'est là le but que se propose l'auteur, et nous sommes heureux de constater qu'il a été atteint. Cet excellent petit livre est écrit à un point de vue essentiellement pratique; M. Cadier s'abstient autant que possible de toute discussion théorique, afin de traiter avec le plus grand développement tout ce qui se rattache plus particulièrement au diagnostic et au traitement des maladies du larynx. Les affections accompagnées de fièvre, à marche rapide, dont la description précise et détaillée se trouve dans les ouvrages de pathologie interne, sont traitées rapidement par l'auteur qui s'efforce au contraire de faire un tableau exact et achevé des maladies chroniques, à marche lente, pour lesquelles le praticien sera le plus ordinairement consulté dans son cabinet, et pour le diagnostic desquelles il devra se servir du laryngoscope.

M. Cadier fait d'abord une exposition rapide des divers instruments employés pour l'examen du larynx, et indique quelles sont les règles à suivre pour procéder à cet examen, quelles sont les difficultés que l'on peut rencontrer, et comment on arrivera le plus souvent à triompher des obstacles; c'est ainsi que, dans les cas ou par suite d'abaissement de l'épiglotte, on ne peut voir l'intérieur du larynx, il conseille de pratiquer une

ou deux cautérisations du ligament glosso-épiglottique, au lieu de se servir des appareils, pinces, aiguilles, inventées pour relever l'opercule.

A l'exemple de son maître Isambert, M. Cadier applique le nom d'angines aux affections du pharynx et du larynx, et il les divise en quatre classes. Nous ne voyons pas en quoi la classification adoptée est préférable à celles basées sur les lésions anatomiques, à la classification de Peter et Krishaber en particulier. En ne voulant pas comprendre dans une même description les accidents dus à l'œdème de la glotte, que celui-ci soit primitif, tuberculeux ou syphilitique, on s'expose à ne pouvoir étudier l'œdème laryngé symptomatique de la maladie de Bright.

L'auteur commence par indiquer les caractères principaux de chacun des groupes qu'il a formés; à propos des angines chroniques, il nous dit que l'angine des tuberculeux a une marche ascendante, que celle des scrofuleux a une marche divergente, que celle des syphilitiques et descendante: peut-on ériger cette remarque en règle absolue? Nous ne le pensons pas. Il arrive souvent de voir dans la syphilis secondaire les phénomènes laryngés débuter par les cordes vocales inférieures, et se propager ensuite à l'épiglotte; le pharynx est lui-même envahi plus tard. De nombreuses observations nous montrent aussi que, dans la période des accidents secondaires, des ulcérations syphilitiques peuvent se montrer sur les cordes vocales; aussi sur ce point sommes-nous en désaccord avec M. Cadier.

L'angine arthritique est étudiée avec beaucoup de soin par l'auteur, qui n'admet pas l'angine herpétique; ne sont-ce pas cependant deux formes de la même affection suivant qu'elle se présente chez des individus sous l'influence de l'arthritisme ou de l'herpétisme? Est-ce que les symptômes de la première de ces angines sont plus marqués, plus caractéristiques que ceux de la seconde? assurément non. Alors pourquoi en accepter une et repousser l'autre? Il nous semble que, dans la nosologie de l'appareil vocal, il faut réserver une place égale aux angines arthritique et herpétique.

L'auteur n'a peut-être pas assez insisté sur les paralysies des cordes inférieures qui surviennent dans la tuberculose et la syphilis; mais n'oublions pas que M. Cadier a voulu faire un manuel de laryngologie ou plus exactement un traité élémentaire des pharyngites et des laryngites.

Dr JOAL.

VARIÉTÉS

CORRESPONDANCE.

Genève, le 25 janvier 1881.

Très honoré confrère,

La notice relative à l'association des *Old Fellows*, insérée dans votre numéro du 1er janvier, m'a vivement intéressé et m'a engagé à rechercher si, parmi nos nombreuses sociétés de secours mutuels, il s'en trouverait quelqu'une qui fût fondée sur le principe d'une assurance après décès. C'est le résultat de cette recherche que je viens vous communiquer.

La *Prévoyante* est une société d'assurance mutuelle après décès. Elle a été fondée en 1875 et compte déjà environ onze cents membres et possède un fonds de réserve de cinq mille francs. Les ressources de la Société se composent d'un droit d'entrée de 2 fr. 50 pour les membres âgés de 17 à 35 ans et de 5 fr. pour ceux qui ont de 35 à 50 ans; au-delà de cinquante ans, l'on ne peut être admis à faire partie de la Société

Vous verrez dans les statuts que je vous envoie que, lorsqu'il survient un décès, chaque membre doit payer une certaine somme qui est proportionnée au nombre des associés, mais qui est calculée de manière à ne jamais dépasser mille francs. C'est dans ce but que la cotisation des survivants est fixée à 1 fr. 20, si le nombre des associés est inférieur à 1000; à 1 fr., si la proportion s'élève de 1,100 à 1,500; à 80 c. si l'on compte de 1,500 à 2,000 membres et à 60 c., si le chiffre des associés est entre 2,001 et 2,500 et même à 40 c., s'il dépasse 2,500.

Ne pensez-vous pas que le principe d'assurance après décès pourrait être facilement appliqué aux médecins d'une même ville ou tout au moins d'un même département, en portant la contribution à deux, trois ou cinq francs, et la somme à payer aux héritiers à deux, trois ou cinq mille francs?

Les frais d'administration sont très minimes, ce qui permet la constitution d'un fonds de réserve qui peut s'accroître très rapidement, ainsi que nous l'avons vu plus haut pour la Société la *Prévoyante*.

Si vous estimez que ces renseignements peuvent jeter quelque jour sur la question que vous avez présentée à vos lecteurs, vous pouvez publier ma lettre dans votre estimable journal.

Veuillez, en attendant, recevoir mes salutations empressées.

H. LOMBARD.

NOTE DU RÉDACTEUR. — Nous remercions notre honorable confrère de son intéressante communication. Nous croyons, avec lui, que le principe de la Société la *Prévoyante*, dont l'organisation est l'analogue de celle des *Old fellows*, trouverait dans le corps médical une application facile et féconde. Les chiffres que nous fait connaître M. Lombard sont éloquents. Avec des cotisations qui ont varié de 0 fr. 40 à 1 fr. 20, la *Prévoyante* est arrivée en moins de six années à payer aux héritiers des membres décédés la somme de 17,000 francs et à constituer un fonds de réserve de 5,000 fr.

Le fonctionnement de ce fonds de réserve a son importance. Il se compose :

1o Des droits perçus à l'entrée des membres dans la Société et du montant de la cotisation annuelle.

2o Des primes qui, à la mort d'un sociétaire, ne trouvent pas de bénéficiaire régulièrement institué, ou auxquelles le bénéficiaire renonce.

3o Des reliquats de caisse.

4o Des dons et legs.

Le fonds de réserve ne peut être supérieur à cinq francs par tête de sociétaire, ni supérieur à cinq mille francs. L'excédant est appliqué au paiement d'une prime échue dès qu'il est suffisant, ce qui vient encore diminuer la quotité des cotisations de chaque sociétaire.

Le fonds de réserve est destiné aux cas imprévus résultant d'un accident, d'une épidémie ou autres calamités, et ne peut être utilisé que sur l'autorisation de l'assemblée générale, s'il s'agit d'une somme supérieure à mille francs.

La *Prévoyante* a conservé l'examen médical préalable qui ne saurait trouver place dans une association professionnelle. Mais qu'on modifie les chiffres et qu'on approprie certains détails aux exigences de la profession médicale, et l'on aura les éléments d'une excellente association d'assurance mutuelle après décès entre médecins.

CHRONIQUE

ASSISTANCE DES ENFANTS MALADES. — Le ministre de l'Intérieur vient d'adresser aux préfets une circulaire relative à la création de dispensaires permettant de traiter un grand nombre d'enfants malades sans recourir à l'hôpital. Nous reviendrons sur ce document dans notre prochain numéro.

***

ERRATUM. — Par suite d'une erreur de mise en pages, on a transposé un paragraphe dans notre Chronique du dernier numéro, p. 60. Le résumé des paroles de M. Jules Rochard doit venir, au compte rendu de la séance de la Société de médecine publique, immédiatement après l'analyse de l'allocution de M. Emile Trélat.

A la même page, le nom de M. Ibanez a été écrit aussi par erreur Homez.

AVIS. — Le titre et la table des matières de l'année 1880 seront envoyés avec l'un des prochains numéros.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 10 février 1881.

Académie de médecine : Rapport de la commission chargée de vérifier les expériences de M. Pasteur sur les effets de l'inoculation à des animaux du nouveau microbe par lui découvert. — Traitement de la pustule maligne.

La commission nommée par l'Académie, dans la dernière séance, pour juger le différend survenu entre MM. Pasteur et Colin relativement, d'un côté, aux effets de l'inoculation à des animaux du nouveau microbe découvert par M. Pasteur, de l'autre, à la conservation des germes charbonneux dans le sol cultivé, a lu mardi dernier la première partie de son rapport. Il est permis de douter que cet accomplissement un peu hâtif de son mandat ait satisfait l'opinion publique.

Dans les conditions où elle a été instituée, la commission avait, en réalité, à faire acte de haut arbitrage. Or, tout arbitre commence par écouter les arguments des deux parties adverses, il les examine, les discute, les pèse, les compare, puis il juge. Ce n'est pas ainsi qu'a procédé la commission : elle a assisté, simple spectatrice, sans programme préalable, sans contrôle direct de sa part, aux expériences que l'une des parties a bien voulu reproduire devant elle, et elle est venue raconter à l'Académie ce qu'elle a vu. Les conclusions de son rapport constituent sans doute un témoignage en faveur des faits avancés par M. Pasteur, mais on ne saurait les considérer comme un jugement dans le différend dont il s'agit. On peut même dire que la question débattue n'a pas avancé d'un pas. En effet, M. Pasteur, dont personne ne conteste la rigueur expérimentale, n'avait pas besoin du témoignage de la commission pour faire accepter, tels qu'il les a observés, les résultats de ses expériences. Ce que la commission avait surtout à rechercher, dans l'intérêt de la science, et aussi dans l'intérêt de l'Académie, qui perd beaucoup de temps à une discussion jusqu'à présent stérile, c'était l'explication du désaccord persistant entre deux savants également amis de la vérité, ou plutôt entre les résultats des méthodes qu'ils suivent, l'un s'inspirant avant tout de la méthode et des procédés de l'analyse chimique, l'autre, plus habitué aux errements de la physiologie ou de la pathologie expérimentale.

La commission peut répondre, sans doute, que l'une des parties s'est dérobée à son arbitrage. Nous avons nous-même exprimé, dans notre dernière revue, le regret que M. Colin n'ait pas accepté la lutte sur le terrain qu'on lui offrait. Mais, pour nous, ce terrain était plus vaste qu'il ne semble l'avoir compris la commission. Nous supposions qu'après avoir suivi les expériences de M. Pasteur pour en apprécier la méthode et les résultats, elle agirait de même envers M. Colin, puis qu'elle jugerait sans doute utile, pour rendre tous ces résultats plus comparables, de tracer elle-même un programme expérimental qu'elle exécuterait ou ferait exécuter sous ses yeux ; elle aurait réuni ainsi tous les éléments nécessaires pour éclairer et résoudre le débat.

Nous disons à dessein éclairer, car la question est grandement obscure et complexe. Si nous prenons tout d'abord les expériences de MM. Raynaud, Lannelongue et Pasteur, qui ont eu pour point de départ l'inoculation de liquides ou de tissus provenant de l'enfant mort de la rage, et qui ont été poursuivies par un jeune observateur de mérite, M. Doléris (1), nous trouvons que, par des inoculations successives à des animaux ou par des cultures appropriées, on a retiré de ces liquides ou de ces tissus trois ordres d'agents ou d'organismes virulents : 1o des agents franchement septiques, ainsi que l'ont démontré certaines expériences de M. Doléris ; 2o le nouveau microbe de M. Pasteur ; 3o un autre microbe que M. Doléris a pu cultiver et qui, inoculé à des lapins, les a fait périr au bout de 18 ou 21 jours, avec les symptômes de la rage. On peut juger par là qu'une intervention directe et un examen plus approfondi de la commission n'étaient pas inutiles pour appuyer ses conclusions.

En ce qui concerne la conservation des germes charbonneux dans le sol, nous verrions aussi avec peine la commission s'inspirer uniquement de la doctrine de M. Pasteur, d'après laquelle un seul fait positif infirme tous les faits négatifs. Il n'y a pas à proprement parler de faits négatifs : nous parlons, bien entendu, de faits scientifiquement et rigoureusement observés. Par exemple, M. Colin nous dit que, dans une ferme de la Beauce où le sol est souillé par une foule de débris charbonneux provenant d'un chantier voisin d'équarrissage, il n'y a jamais de charbon parmi les animaux qui travaillent, paissent ou couchent sur ce sol. Si on analyse cette terre, d'après la méthode de M. Pasteur, et qu'on y découvre des bactéridies ou des germes de bactéridies, le fait d'absence de maladies charbonneuses, bien que négatif, a une haute importance, car il tend à montrer que la présence de germes de bactéridies dans le sol ne suffit pas pour transmettre le charbon aux animaux qui vivent sur ce sol, et dès lors il y a à rechercher les autres conditions propres à favoriser ou à assurer la transmission de la maladie. Nous ne croyons pas nécessaire de multiplier les exemples pour montrer que la commission remplirait incomplètement son mandat en se bornant à analyser le sol de la ferme de Rozières.

— Tant que l'étiologie du charbon ne sera pas mieux déterminée, la prophylaxie sera insuffisante et l'on devra souvent recourir à la thérapeutique pour conjurer les graves accidents résultant de la transmission de la maladie des animaux à l'homme. Ainsi que l'a fait observer avec raison M. Verneuil, l'emploi nouveau des antiseptiques en injections hypodermiques contre la pustule maligne pouvait faire hésiter les praticiens sur le choix des moyens, en particulier sur l'opportunité des uns à l'exclusion des autres. M. Verneuil a donné une véritable formule de traitement à mettre en usage, et, malgré les quelques réserves de M. Gosselin, il est bon que cette formule devienne en quelque sorte classique et soit toujours présente à l'esprit des praticiens. La pustule maligne est une de ces maladies dans lesquelles l'intervention médico-chirurgicale doit plutôt pécher par excès que par défaut de hardiesse et d'énergie.

Dr F. de Ranse.

(1) Nous publierons ce travail, communiqué à la Société de Biologie.

CLINIQUE MÉDICALE

Du bruit de moulin et de sa valeur dans le diagnostic du pneumo-péricarde.

Leçon de M. le docteur Maurice Raynaud, médecin de la Charité, recueillie par M. Variot, interne du service, et revue par le professeur.

Messieurs,

Je dois à l'obligeance de M. le professeur Gosselin de pouvoir vous entretenir aujourd'hui d'un malade appartenant à sa clinique, qui nous a présenté pendant un jour seulement, mais de la façon la plus manifeste, un phénomène d'auscultation que vous aurez rarement l'occasion d'observer : je veux parler du bruit de moulin. Je profite d'autant plus volontiers de cette occasion qu'elle me permettra, sinon de rectifier, du moins de compléter ce que j'ai dit sur cette question dans l'article que j'ai consacré, il y a deux ou trois ans, aux maladies du péricarde. J'en profiterai pour rendre justice aux recherches d'un de nos jeunes et très distingués confrères, M. le docteur Reynier, recherches qui ont paru depuis cette époque.

Il s'agit, il est vrai, d'un cas de plaie de la région précordiale. Mais si ce cas appartient à la chirurgie par le traumatisme, il appartient à la médecine par l'auscultation.

Le malade que vous avez pu voir avec moi, salle Sainte-Vierge, est âgé de 52 ans; c'est un employé de cet hôpital, et, de plus, un alcoolique avéré. Depuis plusieurs jours il était en proie, comme cela lui est déja arrivé, à du délire des persécutions, à des hallucinations violentes, lorsque, le 2 janvier, il chercha à attenter à sa vie en se portant dans la région carotidienne un coup de canif. Il se fit une plaie assez large et assez profonde, mais il ne s'ensuivit pas d'hémorrhagie grave.

Le 3 janvier, vers cinq heures du matin, il renouvelle sa tentative, et cette fois il se porte dans la région précordiale trois coups d'un mauvais couteau de poche, dont la pointe est émoussée. D'après les renseignements que j'ai pu recueillir, la lame aurait pénétré à une profondeur de 4 cent. environ. Les trois plaies produites par l'instrument vulnérant sont assez rapprochées et siègent au niveau de la 5ᵉ côte et du 5ᵉ espace intercostal, à deux travers de doigt en dehors du sternum.

L'interne de garde, appelé immédiatement, pratiqua l'occlusion collodionnée et constata déjà quelques instants après l'accident l'existence d'un bruit insolite à la région précordiale. A dix heures du matin, je vis le malade. En appliquant mon oreille, je déterminai avec ma tête une crépitation gazeuse produite sans aucun doute par de l'emphysème souscutané. La palpation me permit de retrouver cet emphysème, se prolongeant du côté de l'aisselle. Mais je fus frappé surtout par l'apparition d'un bruit anormal, se reproduisant à chaque révolution cardiaque. Ce bruit, ou ces bruits, consistaient dans deux ou parfois trois gros râles sonores, ayant un timbre humide et métallique à la fois et rappelant de grosses bulles crevant dans une cavité close. Le maximum de ces bruits était à la pointe; le premier commençait un peu après la systole; les autres couvraient le grand silence et la diastole. Dans la position assise, ce tinnitus disparaissait; mais, indépendamment de ce changement de position, il était intermittent. Pendant quelques minutes, il cessait d'être perceptible pour reparaître avec les caractères que je vous ai signalés.

Au reste l'état général était excellent : pouls à 70, régulier; il n'y avait donc pas de probabilité que la plaie eût intéressé le péricarde, ni, à plus forte raison, le cœur.

Et cependant, le bruit hydroaérique que nous avons tous entendu était bien, à n'en pas douter, celui qu'on a désigné sous le nom de *bruit de moulin*, et sur lequel Morel-Lavallée a appelé plus spécialement l'attention. On attribue assez généralement aujourd'hui à la chirurgie la découverte de ce signe d'auscultation. Je puis vous affirmer personnellement que Morel-Lavallée n'avait aucune prétention semblable. Je me rappelle que, lors de la publication de son mémoire, peu de temps avant sa mort, il me demandait des renseignements sur les faits de ce genre qui pourraient avoir été publiées par les médecins au point de vue de l'auscultation. Je pouvais déjà lui répondre que M. Bouillaud avait indiqué ce signe dans le pneumo-péricarde et s'était même servi le premier du mot bruit de moulin. Je le renvoyai à une longue note de la clinique de Graves, traduite par M. Jaccoud, qui venait alors de paraître et qui contient en effet l'énumération et la discussion des principaux faits connus à cette époque. Ce qui appartient à Morel-Lavallée, c'est d'avoir formulé plus spécialement la production de ce bruit dans le pneumothorax chirurgical et l'importance qu'il convient de lui attribuer. Le mot bruit de moulin, généralement adopté, est un mot comparatif qui rend assez bien compte de la réalité. En se contractant dans la cavité péricardique, contenant de l'air et du liquide, le cœur produit un bruit analogue à celui des aubes d'une roue mue par l'eau. Les comparaisons des médecins ont été bien autrement variées; on a dit que ce tinnitus ressemblait à un bruit de clapotement, d'éclaboussure, d'œufs battus, et même de carillon (Stokes). Je laisse aux auteurs la responsabilité de ces rapprochements. En matière d'auscultation, nous sommes bien obligés de recourir à des comparaisons plus ou moins expressives. Les mots *râle crépitant*, *bruit de cuir neuf*, *souffle amphorique*, et tant d'autres ne sont, après tout, que des images plus ou moins heureuses. L'essentiel c'est de s'entendre, et il suffit de se reporter aux observations originales, pour s'assurer que, sous des noms divers, le bruit de moulin, avec des nuances de peu d'importance, s'est bien montré identique à lui-même. Ce signe passait récemment encore pour pathognomonique d'un épanchement d'air dans le péricarde. J'espère vous prouver qu'il y a là une exagération et une erreur, que ce bruit peut être entendu pour certaines plaies de poitrine sans que la cavité péricardique ait été ouverte et par conséquent sans épanchement d'air.

C'est ici le lieu de vous rappeler que le pneumo-péricarde peut être divisé en deux catégories. Dans la première rentrent les cas où l'épanchement de gaz se produit consécutivement à la formation d'un épanchement liquide, le plus souvent purulent dans un péricarde intact. Le mécanisme de la production de ces gaz, fétides le plus souvent, est loin d'être complètement élucidé. Le fait est qu'il semble en exister quelques observations authentiques. Encore convient-il d'en défalquer quelques-unes que l'on trouve à tort citées dans les auteurs : témoins les cas de Stokes et de Soraner, relatifs à des rhumatisants. Ces malades ayant guéri, la véritable origine des gaz reste hypothétique. Je ne parle pas des cas où l'on a supposé une sécrétion gazeuse primitive de péricarde. Personne ne les admet plus aujourd'hui.

On doit grouper dans la deuxième catégorie les faits où le pneumo-péricarde est apparu après communication de la cavité péricardique avec une cavité voisine : c'est ce qu'on peut appeler le péricarde fistuleux. On cite des abcès du foie, des ulcères de l'estomac, des cancers de l'œsophage, des cavernes tuberculeuses qui auraient déterminé ces perforations du péricarde. Dans tous ces cas rares, sinon exceptionnels, le moment de la formation ou de la pénétration des gaz est marqué par des douleurs très vives à la région précordiale, par des palpitations, des redoublements d'angoisse, des lipothymies et même des syncopes qui montrent que quelque chose s'est ajouté à la péricardite simple. Les signes physiques ne sont pas moins caractéristiques : sonorité tympanique de la région, bruit de succussion indiqué quelquefois, affaiblissement du choc précordial, ou apparition de bruits plus ou moins intenses, bruit de moulin, bruit de ca-

rillon. L'ensemble de ces phénomènes est suffisant pour établir le diagnostic. Il est quelques causes d'erreur faciles à éviter. Lorsque l'estomac est considérablement distendu par les gaz, ou encore au voisinage d'un pneumothorax ou d'une grande caverne tuberculeuse, les bruits du cœur peuvent offrir un retentissement métallique. Mais on voit bien que l'on a affaire à une simple exagération des bruits normaux dans une sorte de caisse de retentissement. Rien ne rappelle alors le fait spécial d'une bulle gazeuse éclatant dans un liquide.

Le pneumo-péricarde chirurgical, au point de vue des signes physiques, ne diffère pas, à vrai dire, du pneumo-péricarde médical. Le mode de production seul est différent; en effet, il succède généralement à des traumatismes, des fractures de côtes, des coups de couteau, des coups de fleurets, etc. Outre les symptômes que je vous ai énumérés plus haut, il est alors habituel de constater le bruit de moulin.

M. Reynier, dans sa thèse inaugurale, a eu le mérite très réel de montrer, à l'aide d'un certain nombre d'observations dont une seule avec autopsie, et de prouver par des expériences habilement conduites sur les animaux, que ce bruit de moulin pouvait être perçu à la suite de traumatismes de la région précordiale *n'intéressant pas cependant le péricarde*. S'il en est ainsi, ce signe, que Morel Lavallée regardait comme pathognomonique des épanchements gazeux intra-péricardiques, perd donc singulièrement de sa valeur. Il semblerait, autant qu'on peut en juger par les observations publiées, et le cas de notre malade paraît en faire foi, que le bruit de moulin observé dans ces conditions, outre qu'il ne serait accompagné d'aucun trouble grave dans les fonctions du cœur et dans la circulation périphérique, contrairement à ce qui se passe dans le pneumo-péricarde vrai, se présenterait avec des caractères de variabilité et de fugacité tout à fait spéciaux. Nous avons constaté, en effet, qu'il était intermittent sur notre malade et qu'il cessait lorsqu'on le faisait asseoir; enfin dès le soir de l'accident, il avait disparu presque complètement; le lendemain je l'ai vainement recherché.

Comment interpréter la production du bruit de moulin dans les cas de ce genre, comment se rendre compte de ses intermittences, de sa fugacité, etc. ? Il me paraît indispensable, avant de vous donner ces explications, de vous rappeler en quelques mots les rapports de la plèvre avec la région du péricarde. Ces rapports me paraissent inexactement décrits dans la plupart des livres d'anatomie topographique qui sont entre nos mains. On se contente de mentionner la proximité des deux plèvres l'une de l'autre sur la ligne médiane. Cela n'est pas exact. Du côté droit, le bord antérieur de la plèvre pariétale s'avance à 1 ou 2 centimètres en dedans du bord droit du sternum et descend directement jusqu'à la sixième côte, en se maintenant à cette distance. Du côté gauche, au niveau du troisième cartilage costal, la plèvre se dévie en dehors et s'écarte du bord gauche du sternum de 2 centimètres environ; l'artère mamnaire interne est interposée entre le cul de sac pleural et le sternum, à égale distance des deux à peu près. Toutes ces mensurations, que j'ai eu l'occasion de vérifier avec mon interne M. Leroux, vous montrent par parenthèse qu'à l'état normal il est bien difficile de pénétrer dans la cavité péricardique sans atteindre en même temps la plèvre et la languette de poumon qui y est logée.

Les coups de couteau que s'est portés notre malade siégeant à deux travers de doigt environ en dehors du sternum, dans le cinquième espace intercostal, n'ont pas ouvert le péricarde, soit que la pointe de l'instrument ait été émoussée, soit que la membrane fibreuse ait résisté; il s'est fait une plaie qui n'a pas dépassé la plèvre ni les poumons, mais qui les a certainement atteints : l'emphysème sous-cutané, que nous avons nettement constaté, le prouve. On peut m'objecter qu'il n'y a pas eu d'hémorrhagie, qu'il ne s'est pas produit de pneumothorax; je répondrai que le crachement de sang manque très souvent dans les petites plaies du poumon, et l'absence de pneumothorax se rattache vraisemblablement à la présence de vieilles adhérences pleurales si fréquentes, surtout chez les vieillards.

Il me paraît établi que cet homme a eu une plaie du poumon. Dans ces conditions, j'admettrai volontiers, avec M. Reynier, que de l'air s'est infiltré dans le tissu cellulaire, aussi bien sous la plèvre pariétale que sous la peau. Cette infiltration d'air a gagné la couche de tissu cellulaire lâche située dans le médiastin, en avant du péricarde. Du sang, en suivant la même voie, s'est également infiltré dans cette région en décollant la plèvre; des liquides et des gaz se sont trouvés accumulés dans la cavité pneumo-péricardique. On comprend alors que chaque choc du cœur contre la paroi thoracique déterminait une collision des gaz et du sang épanchés, d'où résultaient les phénomènes d'auscultation que nous avons entendus. On comprend de même que les gaz infiltrés pouvaient se déplacer, suivant la situation du malade; que, dans la position assise, en particulier, ils tendaient à remonter du côté du cou, aussi le bruit cessait d'être perceptible. Les intermittences peuvent être interprétées de cette manière. Quant à la fugacité du bruit qui a totalement disparu dès le soir de l'accident, il faut l'attribuer à la résorption rapide de la petite quantité de sang et d'air épanchés.

Aujourd'hui le malade est à peu près guéri, ses plaies sont en voie de cicatrisation; il vous suffira de le voir pour vous convaincre que la gravité pronostique absolue du bruit de moulin a été exagérée.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Traitement de l'hypertrophie de la prostate, par le docteur Louis Jullien (1).

Suite. — Voir le numero précédent.

Une seconde indication consiste dans le *traitement de la cystite*. Pour modifier les parois vésicales, aucun moyen n'est, je ne dis pas préférable, mais comparable aux injections d'eau phéniquée au millième, ou même plus concentrée. Par la sonde qui vient de laisser s'écouler l'urine, faites une abondante injection de ce liquide, évacuez-en la plus grande partie, et laissez-en dans le réservoir une certaine quantité. L'effet de cette solution désinfectante est surtout remarquable dans les cas où l'alcalescence est prononcée; au bout de quelques jours le milieu est redevenu acide, l'urine a cessé de charrier les parasites de la fermentation, l'intoxication est enrayée. On a beaucoup recommandé également les solutions d'acide borique et celles de nitrate d'argent. En même temps, on devra faire prendre à l'intérieur les substances qui ont pour action de modifier les propriétés irritantes de l'urine. Je me borne à signaler la décoction de *pareira brava*, le *buchu*, les capsules de *betulla alba*, d'*arenaria rubra*, d'*epigea repens*, ou plus simplement encore les tisanes d'*uva ursi*; d'*orge* et de *chiendent*. On vante beaucoup, en Angleterre, un mélange de 45 grammes de feuilles de *busserole* et 15 grammes de *houblon* infusés en un litre d'eau bouillante en vase clos pendant deux heures. Le malade doit en prendre plusieurs verrées par jour. Un point digne de remarque, c'est que l'usage des ammoniacaux n'est nullement contre-indiqué : ainsi, le *chlorhydrate d'ammoniaque* a joui longtemps contre l'hypertrophie elle-même d'une grande réputation, qui venait évidemment de son heureuse action sur la vessie. Fischer (de Dresde) conseillait de le donner à la dose de 5 grammes par jour, pouvant être élevée jusqu'à 12 grammes. (Voyez *Cystite*, t. X.)

Quand le malade est arrivé à la *dernière période* de l'hy-

pertrophie, qu'un obstacle considérable et permanent s'oppose à la miction et au cathétérisme, Thompson pense que la chirurgie est autorisée à créer artificiellement une voie nouvelle pour l'écoulement des urines, et propose de laisser à demeure une canule, comme on le fait si souvent après la trachéotomie. Voici le manuel opératoire qu'il recommande. Il emploie une sonde métallique d'une courbure spéciale et très forte, dans laquelle passe un mandrin terminé par un bouton qui vient faire saillie à son extrémité. La sonde introduite dans la vessie, on cherche à en sentir l'extrémité immédiatement au-dessus de la symphyse pubienne. En ce point, on fait, sur la ligne médiane, une incision de deux centimètres environ, par laquelle l'index est introduit et fait la voie jusqu'à la vessie. Une petite ouverture, pratiquée à ce niveau, permet de dégager l'extrémité de la sonde. Le mandrin est retiré, et par l'orifice de la sonde on introduit un tube recourbé, muni d'une plaque métallique extérieure, rappelant, par sa forme, la canule à trachéotomie. En retirant la sonde, le tube se trouve entraîné, quelquefois même son extrémité arrive jusque dans la région prostatique, il faut alors la dégager. La plaque terminale est fixée au niveau du pubis avec du diachylon. Sauf lorsqu'elle s'échappe dans les premiers jours, cette canule est facilement remise en place. Il n'est pas besoin de faire remarquer que c'est là une opération de nécessité, et à laquelle il ne faut réellement songer que lorsque le sujet, à bout de force, n'a plus à désirer qu'un peu de soulagement.

Traitement dirigé contre le néoplasme. — Cette dernière partie du traitement a, jusqu'ici, tenu plus de place dans les livres que dans la pratique; c'est, à nos yeux, une injustice, et nous allons tâcher de le montrer.

Je signalerai d'abord l'usage des *iodiques* (Staffort) et des *eaux mères de Kreuznach*, soit à l'intérieur, soit sous forme de bains. Ces moyens sont absolument sans effet sur la tumeur même. On n'en peut dire autant de l'*ergot de seigle*, préconisé par Langenbeck; par la voie stomacale, et préférablement, si l'on nous en croit, par la voie sous-cutanée, sous forme d'injections faites dans la région du périnée, l'emploi de cette substance peut être essayé avec un bénéfice réel. Les chirurgiens américains ont publié plusieurs observations très convaincantes : l'usage prolongé de l'ergot avait amené, dans plusieurs cas, une réduction de volume considérable. Nous appelons tout particulièrement l'attention sur ces faits.

Viennent maintenant les méthodes chirurgicales.

Compression, dilatation. — Parmi les palliatifs relégués actuellement au rang des moyens historiques, mais dont il n'est pas inutile de dire quelques mots, je citerai la *dilatation* et la *compression*. A la vérité, ces procédés paraissent peu en rapport avec ce que nous savons de l'anatomie pathologique. Comment peut-on supposer qu'une compression douce ou violente puisse quelque chose sur les tissus feutrés et résistants que nous avons étudiés? Il faudrait assurément qu'elle fut prolongée bien longtemps, et cela ne peut pas être, étant donné la susceptibilité du canal et les ménagements qu'il convient toujours de garder.

Si l'on croyait devoir recourir à cette méthode, nous conseillerions le plus simple de tous les dilatateurs : *une grosse sonde de gomme*, laissée à demeure pendant un temps variable. Il est incontestable qu'un soulagement réel succède parfois à son passage, alors qu'elle n'est employée que comme instrument évacuateur, et nous ne verrions pas grand mal à prolonger son séjour, si la vessie ne se montrait pas intolérante. Veut-on y joindre une action plus énergique, quoique très douce encore? on peut se servir du dilatateur à air ou à eau de Physick. Un petit sac de baudruche est introduit roulé dans la vessie; on le dilate, puis, tout gonflé, on essaye de le ramener à travers les angusties prostatiques. La tentative doit être renouvelée un grand nombre de fois, comme on le suppose bien, et le sac laissé plus ou moins longtemps au contact des parties néoplasiées. Parrish a rapporté l'observation d'un malade qui dut à cette méthode une amélioration incontestable. Mais Thompson, qui l'a mise à l'essai, estime que le mince avantage qu'on en peut retirer ne compense pas les inconvénients que comportent les agissements sur le canal et la lenteur des résultats.

Les instruments de Mercier et de Leroy d'Étiolles, bien que d'un maniement plus commode, n'ont guère donné de meilleurs résultats. Le premier consiste en une tige métallique ayant la forme d'une sonde bicoudée. Le long de la partie droite de l'instrument et la continuant, on peut faire glisser une tige résistante qui va faire avec la branche divergente de la première coudure un angle à sinus ouvert du côté de la vessie. Si l'on suppose l'instrument introduit et la tige développée, il est aisé de comprendre qu'il suffira de le tirer un peu du côté de l'uréthre antérieur pour que l'angle vienne par son sommet s'enfoncer comme un coin dans la partie prostatique du canal. Mercier dit avoir obtenu de bons résultats de son *dépresseur*, dont il vante l'action mécanique. Après l'application de cet appareil pendant cinq minutes chaque fois, il serait arrivé à produire une dépression sur le col de la vessie et à ouvrir ainsi une tranchée dans l'obstacle.

Le *dilatateur* de Leroy (d'Étiolles) est construit sur le modèle de la sonde à petite courbure et à bec très court; un mécanisme ingénieux permet de faire bomber, à un niveau qui correspond à celui de la prostate, plusieurs tiges métalliques flexibles, dont la convexité va servir à repousser les parois du canal.

D'autres chirurgiens ont proposé, sans plus de succès, d'introduire de grosses sondes courbes que l'on redresse au moyen d'un mandrin une fois introduites. Encore une fois, nous le répétons, tous ces procédés sont ingénieux; si la dilatation pouvait servir à quelque chose, il serait bien inutile d'en chercher d'autres; mais ici ce n'est pas tel appareil qu'il faut incriminer, c'est la méthode elle-même, que ses partisans furent fatalement condamnés à voir délaissée, faute de s'être inspirés de l'anatomie pathologique.

(A suivre.)

REVUE
DE DEMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE.

Dès maintenant, semble-t-il, au milieu de bien des brouillards, trop lents encore à se dissiper, le jour commence à luire dans le vaste domaine de la dermatologie.

Le progrès, déjà bien marqué, me paraît tenir surtout à deux causes : 1° à l'étude analytique de chaque forme de maladie cutanée prise à part et observée, non seulement dans la forme primitive de la lésion, mais aussi dans l'évolution des symptômes; 2° à des essais intelligents de groupement en grandes familles des diverses affections qui paraissent avoir entre elles un certain degré de parenté.

Ce double travail s'effectue lentement, il est vrai, mais l'on a obtenu déjà quelques résultats. Et l'application des études histologiques à l'anatomie morbide de la peau aidera encore considérablement à augmenter, à éclairer et à préciser nos connaissances dermatologiques.

Le simple fait de la création de journaux et de recueils spéciaux, tant en France qu'à l'étranger, suffirait à démontrer le mouvement où se trouve aujourd'hui engagée la pathologie cutanée; et l'existence même de ces périodiques ne pourra servir qu'à entretenir le progrès en y contribuant.

Depuis 1869, la France possédait un petit recueil intitulé :

Annales de dermatologie et de syphiligraphie. En 1880, ce recueil s'est développé en commençant une nouvelle série sous le même titre ; et il aspire aujourd'hui, soit à reproduire intégralement, soit à faire connaître plus complètement l'ensemble des travaux qui se feront jour dans la dermopathologie et dans l'étude des maladies vénériennes.

L'Allemagne a aussi sa revue spéciale (1). L'Italie a son journal des maladies vénériennes et cutanées (2). L'Angleterre a ses *Archives of dermatology*.

Le moment semble donc bien choisi pour faire régulièrement connaître au public médical les recherches et les études principales qui ont pour objet les maladies de la peau.

Pour aujourd'hui, nous allons nous occuper du lupus d'après les travaux récents :

Le lupus (3).

Willan avait fort bien décrit le lupus ulcéreux ; Cazenave attira plus tard l'attention des médecins sur le lupus à forme érythémateuse. Et les dénominations de lupus de Willan et de lupus de Cazenave sont depuis lors restées attachées à chacune des deux formes essentielles de lupus.

En 1849 cependant, Huguier présentait à l'Académie de médecine quelques cas de lupus ulcéreux de la vulve dans un mémoire d'ailleurs intéressant, et, repoussant l'appellation de lupus, sous prétexte qu'elle avait servi à Paracelse pour désigner les ulcères variqueux des jambes, il eut recours au nom d'esthiomène (4).

Huguier semblait ne pas prendre garde que maint esprit malicieux pouvait bien retorquer l'argument en lui reprochant d'aller emprunter à Hippocrate, à Galien et à Celse un mot sinon plus inexact du moins aussi vague, et dont on avait fait un usage plus abusif et depuis plus longtemps encore que du mot lupus.

En définitive, le nom de lupus a résisté et survécu.

On n'ignore pas que cette affection est de beaucoup plus fréquente à la face que sur les autres parties du tégument. Par contre, à la nuque et au cuir chevelu, le lupus est tout à fait exceptionnel. Sur 260 cas observés par le professeur Neumann (de Vienne), « 175 siégeaient à la face, 69 aux extrémités, les 16 restants s'étaient développés en divers points de la surface cutanée. »

M. Hillairet insiste d'autre part sur ce fait que le lupus prend parfois naissance dans l'arrière-gorge, sous la forme d'une angine et même d'une laryngite avec aphonie persistante. Il en cite un exemple survenu chez une jeune fille âgée de 16 ans, en 1870, chez laquelle le lupus avait envahi d'abord le larynx, puis le voile du palais en peu de temps, car c'est à la même époque qu'étaient apparus l'aphonie et le mal de gorge. Quatre ans après (1874), le mal gagnait la narine gauche ; puis, peu à peu, l'aile du nez et enfin la joue furent occupées par de petits tubercules saillants qui se recouvrirent ensuite de croûtes. « Depuis 1876, la maladie a envahi le nez, la lèvre supérieure et la joue gauche. Actuellement toutes ces parties sont converties en une vaste ulcération sanieuse, fournissant un liquide purulent abondant et donnant à cette enfant un aspect repoussant. L'aphonie est presque complète. L'examen du larynx ne peut être fait, à cause de la difficulté qu'on éprouve à écarter les mâchoires, mais on peut voir le voile du palais transformé, ainsi qu'une partie de la voûte palatine, en une surface rouge, granuleuse, inégale, sans qu'il y ait cependant de destruction des parties molles. »

Je tiens surtout à montrer où en est la science, au double point de vue de l'anatomie pathologique et de la nature du lupus, et des divers modes de traitement préconisés contre cette affection plus horrible que terrible.

La constitution histologique du lupus est jusqu'ici une des questions les plus controversées.

D'après Berger, Pohl, O. Weber, le lupus est une formation épithéliale exagérée, prenant son point de départ dans le corps muqueux de Malpighi.

Pour Rindfleisch, Lang et Thoma, le lupus serait un adénome des glandes sébacées et sudoripares.

Pour Virchow, Billroth, Wedl, Auspitz, Hébra, Neumann, Volkmann et en général pour presque tous les dermatologistes allemands (avec des différences souvent assez notables dans les détails des opinions), le lupus n'est qu'une inflammation chronique du derme.

Pour Friedlaender, Bizzozero et Chandelux (de Lyon), le lupus est la tuberculose de la peau.

L'opinion du docteur Colomiatti (1) (de Turin), est intermédiaire à celle qui fait du lupus une inflammation chronique du derme et à celle qui n'y voit que la tuberculose de la peau. Pour M. Colomiatti, la lésion lupeuse « consiste en une néoformation à base de tissu connectif, appréciable par les nodosités dont se parsème le derme. Ces nodosités sont constituées par un réticulum semblable à celui des tissus ganglionnaires, traversé par des vaisseaux et des capillaires sanguins, et renfermant de nombreuses cellules incolores. Au centre de ces nodosités sont des nodules formés par la continuation du réticulum dont les mailles se sont élargies, et par des cellules épithélioïdes, dont quelques-unes sont de véritables cellules géantes. Elles n'ont, du reste, avec le réticulum, que des rapports de contiguïté ; elles représentent le stade avancé des cellules qui, en dehors des nodules, tapissent les fibres et les faisceaux fibrilaires du réticulum. »

D'autres auteurs rangeraient le lupus à côté de l'épithélioma. Et cependant le lupus se développe surtout dans la jeunesse, entre 5 et 15 ans, rarement après l'âge de 30 ans, le cancroïde étant au contraire une affection plus particulière à la vieillesse. Enfin, pour MM. Hillairet, Ernest Besnier et en général l'Ecole française ou plus justement l'Ecole de Paris, car l'Ecole de Lyon présente des dissidents, le lupus est un *scrofuloderme* et représente la tumeur scrofuleuse de la peau par excellence.

En présence des divergences aussi accentuées, n'est-on pas en droit de supposer que les contradictions proviennent surtout de ce que l'on a examiné des lupus très variés non seulement par le siége, mais aussi par la forme ?

En outre, la différence des opinions doit tenir en partie aux différentes époques de la maladie auxquelles on a étudié le lupus (Hillairet).

M. Larroque, venant le dernier, avait un avantage sur ses prédécesseurs. Il pouvait profiter de leurs travaux et même de

(1) Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis.

(2) Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle.

(3) Hillairet : *Leçons sur les maladies de la peau : Lupus et sclérodermie*. (Progrès médical, 1879). — E. Vidal : *Traitement du lupus par les scarifications linéaires*. (Bulletin de l'Académie de médecine du 18 novembre 1879). — I. Neumann (de Vienne) : *Traitement des maladies de la peau*, traduction de G. et E. Darin. Paris, 1880. — *Recherches sur l'anatomie et la signification pathologique du lupus*, par le docteur E. Larroque. 1880. — Annales de dermatologie et de syphiligraphie, fondées par A. Doyon, *passim*. On trouvera dans l'avant-dernier numéro (octobre 1880) une très intéressante *Revue générale*, dans laquelle M. le docteur Ernest Besnier reproduit et apprécie, en les complétant parfois, les communications qui ont été faites au congrès de Cork (en 1879), relativement au lupus et spécialement au traitement du lupus. (Communications de MM. *Jonathan Hutchinson, Mc Call Anderson, J. Herbert Stowers, Balmanno Squire*.

(4) *Mémoire sur l'Esthiomène ou dartre rongeante de la région vulvo-anale*. Paris, 1849, (t. xiv des Mémoires de l'Académie de médecine).

(1) Annali universali di medicina et chirurgia, novembre 1875.

leurs erreurs pour arriver à élucider quelques-uns des nombreux problèmes qui rendent encore si indécise l'anatomie pathologique du lupus. Sa thèse s'appuie sur six faits principaux observés à Lyon dans les services de M. Aubert, à l'Antiquaille, et de M. Dron, aux Chazeaux. Les examens histologiques ont été faits au laboratoire d'anatomie générale de la Faculté de médecine de Lyon, sous la direction de M. Chandelux.

M. Larroque est venu grossir le nombre des partisans de la nature tuberculeuse du lupus. La lésion, dans les cas qu'il a examinés, consistait dans le développement de granulations tuberculeuses isolées ou confluentes, subissant la dégénérescence granulo-graisseuse ou la transformation fibreuse. « Est-ce à dire, nous dit M. Larroque en terminant, que dans tous les cas et dans toutes ses formes le lupus aura toujours une structure identique? Il serait peut-être téméraire de l'affirmer. Nous nous contenterons donc de dire que tous nos cas de lupus sont des cas de tuberculose de la peau, laissant à l'avenir le soin de décider si c'est là véritablement une règle fixe et sans exception » (p. 98).

Cette prudente réserve nous paraît d'autant moins déplacée que nous sommes en ce moment au plus vif de la lutte entre la scrofulose et la tuberculose. Il y va, semble-t-il, de l'individualité propre de l'une de ces deux diathèses. Et si l'on se rappelle (1) les difficultés qu'ont les anatomo-pathologistes à trouver les caractères différentiels de la lésion histologique du scrofulome et du tubercule, on comprendra que nous préférions conseiller aux chercheurs d'étudier, d'observer, de décrire ce qu'ils voient sous l'objectif du microscope sans se hâter de l'interpréter et d'y mettre une étiquette, et surtout sans généraliser.

Quoiqu'il en soit, si quelques auteurs ont considéré le lupus, sinon comme une maladie directement syphilitique, au moins comme une conséquence héréditaire de la syphilis (Baerensprung), si Bazin lui-même avait admis, à côté de son lupus ordinaire ou scrofulide maligne, un lupus syphilitique, la plupart des dermatologistes repoussent aujourd'hui toute relation entre le lupus et la syphilis. Auspitz et Pick avaient déjà inoculé sans résultat du liquide provenant d'infiltration lupeuse soit sur les malades eux-mêmes, soit sur des individus sains. Neumann est allé plus loin. « J'ai pu, nous dit-il (2), observer, sur un individu atteint de lupus et que j'avais syphilisé selon la méthode de Bœck, une syphilide papuleuse étendue. Ce fait montre bien positivement que le lupus ne se rattache nullement à la syphilis. »

Mais le lupus est-il du moins sous la dépendance directe et constante de la scrofulose? C'est l'opinion de nos maîtres en France, MM. Hardy, Hillairet, Bazin, M. Ernest Besnier, etc.; ou faut-il n'y voir qu'une maladie purement locale comme le veulent bon nombre d'allemands et spécialement Hébra? Je me permettrai de faire remarquer que, le lupus étant une des maladies dont les récidives sont le plus fréquentes, puisque suivant Hébra lui-même les récidives sont la règle, cela viendrait à l'appui de ceux qui rattachent le lupus à un état diathésique.

Neumann, moins absolu qu'Hébra, constate que le traitement anti-scrofuleux suffit souvent à amener la guérison des lupus qui se sont développés autour d'anciennes cicatrices strumeuses; mais il fait ses réserves sur la nature *nécessairement* scrofuleuse de la maladie, car il ajoute que « dans bien des cas, les personnes affectées de lupus paraissent fortes et saines à tous les autres points de vue. »

M. Jonathan Hutchinson (3), hésitant lui aussi à en faire une dépendance forcée de la scrofule, admet pour le lupus trois principales conditions pathogéniques : 1° la scrofule; 2° un état qui produit des affections cutanées, symétriques, récidivantes, du type *psoriasis;* 3° cet état de débilité circulatoire qui favorise le développement des engelures (1).

En revanche, M. Herbert Stowers déclare délibérément (2) que le lupus est une *lésion de la scrofule constitutionnelle.*

Ces questions relatives à la nature du lupus n'ont pas qu'un intérêt purement spéculatif, puisque de la solution de ce problème il peut en sortir des indications plus précises sur la thérapeutique que l'on devra employer.

Dr PAUL FABRE (de Commentry).

(*A suivre.*)

(1) Voir les articles de M. Grancher, GAZETTE MÉDICALE, 1879, n° 7, 9, 11, 13, 14, 16, 17.

(2) *Traité des maladies de la peau*, p. 421.

(3) *On Lupus and its treatment*, by Jonathan Hutchinson, cité par M. Besnier, dans son article des ANNALES DE DERMATOLOGIE.

(1) Cette influence, une fois admise dans l'étiologie du lupus ne pourrait-elle pas concourir à expliquer la plus grande fréquence du lupus chez la femme que chez l'homme?

(2) J. Herbert Stowers, *Lupus, its nature and Pathologie*, cité par M. Besnier.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 8 février 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de candidature de MM. Gallard, Legrand du Saulle et Lunier, pour la section d'hygiène, de médecine légale et de police médicale.

2° Une lettre de remerciements de M. le docteur Georges Daremberg, récemment nommé membre correspondant national dans la quatrième division.

3° Un travail manuscrit intitulé : *Sur les lavages répétés et les frictions à l'alcool à 96 degrés,* par M. Charles Brame (de Tours).

4° Une note de M. le docteur Pigeon (de Fourchambault) sur la différence entre les courants nerveux et les courants électriques en ce qui concerne la vitesse de transmission.

— M. DURAND-FARDEL : « J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie une brochure de M. le docteur Garrigou, intitulée : *Généralités sur les eaux minérales.*

Il n'est pas question, dans ce travail, des découvertes annoncées par M. Garrigou, et qui ont été contestées, mais des procédés qu'il préconise pour l'analyse des eaux minérales. Il pense, avec raison, que les procédés suivis jusqu'ici ne donnent que des résultats incomplets. Parmi les conseils qu'il donne, je signalerai la nécessité de détruire soigneusement la matière organique, laquelle, dans les eaux minérales comme dans les animaux, enveloppe et dissimule les métaux; et l'utilité de procéder par grandes quantités, c'est-à-dire non plus par litres, mais par centaines de litres d'eaux minérales. C'est ainsi que, sans parler des faits régulièrement contestés, M. Garrigou a décelé dans les eaux minérales des corps métalliques qui n'y avaient point encore été reconnus. Il n'est pas nécessaire d'insister sur l'intérêt de ces recherches, qui ne sont encore qu'un commencement pour la géologie, puisqu'elles nous permettront de pénétrer plus avant dans la connaissance du sol que les eaux minérales ont traversé, et pour la médecine, parce que peut-être nous fourniront-elles le moyen de pénétrer plus avant dans l'interprétation des actions si particulières des eaux minérales.

L'Académie me permettra d'ajouter que je pense que les efforts de ce savant, convaincu et infatigable, qui n'est pas seulement chimiste, mais encore médecin et géologue distingué, rendront de grands services à l'hydrologie, et méritent d'être encouragés plus qu'ils ne l'ont été jusqu'ici. »

— M. FAUVEL présente, au nom de M. le docteur Corradi, professeur à l'Université de Pavie, la quatrième partie d'un volume des *Annales des épidémies*, relative à l'exposé général des épidémies qui ont régné en Italie. Cette partie comprend les épidémies observées de 1831 à 1850.

—M. VILLEMIN lit un rapport au nom de la commission nommée dans la dernière séance pour juger le différend survenu entre M. Colin et M. Pasteur à l'occasion des expériences faites sur les lapins inoculés avec la salive d'un enfant mort de la rage.

Cette commission, composée de MM. Bouley, Davaine, Alph. Guérin, Vulpian et Villemin, s'est réunie les 3 et 4 de ce mois, dans le laboratoire de l'École normale supérieure; elle a eu le regret d'être privée de la présence de M. Colin.

La commission se croit en droit de conclure que les résultats des deux séries d'expériences, dont M. Pasteur l'a rendue témoin, n'offrent rien qui autorise à identifier la maladie révélée par M. Pasteur avec la septicémie telle que l'a pratiquée M. Pasteur.

En effet, dans la première série (septicémie), il y a localement une inflammation violente, une suffusion séreuse et une altération profonde des tissus.

Dans la deuxième série (rage, ou maladie dérivée de la rage), rien de pareil n'a été observé.

Dans la première série, on constate un microbe en bâtonnet se trouvant à foison dans les régions voisines du point d'inoculation, tandis qu'il n'y en a aucun dans le sang.

Dans la maladie issue de la salive rabique, on voit un microbe entièrement différent d'aspect et qui se trouve, au contraire, à profusion dans le sang. On constate, en outre, dans cette dernière, la turgescence des vaisseaux veineux, des hémorrhagies des tuyaux aériens et des poumons qui manque dans la septicémie. Notons encore la rate dure dans l'une et la rate molle dans l'autre.

Enfin, remarque d'une très grande importance, le cobaye, qui partage avec le lapin une si grande aptitude pour la septicémie, se distingue de ce dernier par la résistance qu'il affecte jusqu'ici à cette maladie spéciale que M. Pasteur nous a fait connaître.

La commission se réserve de faire ultérieurement un rapport sur la deuxième question qui lui était soumise, et qui a trait à la maladie charbonneuse.

M. JULES GUÉRIN : Comme le rapport qui vient d'être lu par M. Villemin, au nom d'une commission académique, engage par cela même la responsabilité de l'Académie, je demande que la discussion de ce rapport soit remise à l'époque où les travaux de la commission seront entièrement terminés, et les rapports avec leurs conclusions imprimés et distribués.

Cette proposition est adoptée.

—L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre correspondant national dans la première division.

La commission, par l'organe de M. Peter, présente les candidats dans l'ordre suivant. En première ligne, *ex æquo*, MM Nivet et Billod; — En deuxième ligne, *ex æquo*, MM. Mandon et Berchon; —en troisième ligne, *ex æquo*, MM. Pénard et Mignot.

Le nombre des votants étant de 75, majorité absolue 38, M. Billod a obtenu 39 voix, M. Nivet 31, M. Pénard 3, M. Berchon 2, M. Mandon 1.

En conséquence, M Billod, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre correspondant national dans la première section.

— M. CHATIN lit un rapport sur un cas d'empoisonnement par les champignons, communiqué à l'Académie par M. le docteur Demeaux, médecin à Puy-l'Évêque. La commission a reconnu dans ce champignon l'espèce connue sous le nom d'*oronge légère (Amanita bulbosa)*. Elle propose d'adresser à l'auteur une lettre de remerciments. (Adopté.)

— M. le docteur LE DENTU, candidat pour la section de médecine opératoire, lit un travail intitulé : *Contribution à la question de l'extraction des calculs du rein*. Ce travail repose sur deux observations d'extraction de calcul du rein, suivie de guérison. Il a été renvoyé à l'examen de la section de médecine opératoire constituée en comité d'élection.

— M. VERNEUIL fait une communication sur le *traitement de la pustule maligne*.

Au point de vue anatomique, on distingue trois zones dans la pustule maligne : 1o une zone centrale, gangrenée; 2o une zone intermédiaire, indurée et présentant des phlyctènes; 3o une zone périphérique, œdémateuse. M. Verneuil veut qu'on attaque simultanément chaque zone par un traitement spécial.

1° Il faut détruire la zone centrale par l'incision de la pustule et la cautérisation consécutive. Le thermo-cautère permet de remplir cette double indication, même dans les tissus les plus vasculaires.

2° Sur la zone intermédiaire, qui est parfois plus que suspecte, qui est déjà infectée, il faut pratiquer des cautérisations ponctuées, plus ou moins profondes, à un ou deux centimètres les unes des autres.

3° Dans l'étendue de la zone périphérique, il faut pratiquer à cinq centimètres environ les unes des autres, des injections hypodermiques avec une solution au deux centième de teinture d'iode (dix gouttes par injection).

En même temps il sera bon de prescrire à l'intérieur la teinture d'iode.

M. Verneuil rapporte deux faits dans lesquels les malades ont dû leur salut à l'association de ces moyens.

M. LABBÉ insiste sur l'importance des cautérisations pratiquées dans la zone intermédiaire. Il cite un cas dans lequel il a pu sauver la vie d'un malade en faisant ces cautérisations avec une énergie qui aurait pu paraître barbare à des personnes étrangères à l'art de guérir.

M. GOSSELIN fait quelques réserves sur l'association des moyens proposés par M. Verneuil. Quand on assiste tout à fait au début de la pustule maligne, il suffit le plus souvent de l'exciser et et de détruire par le feu le pourtour du point qu'elle occupait. Dans certains autres cas, comme dans l'œdème charbonneux des paupières, les cautérisations vigoureuses conseillées par M. Verneuil peuvent avoir des inconvénients. Enfin, M. Gosselin émet le vœu que, pour mieux préciser les indications du traitement et l'urgence d'une intervention chirurgicale aussi active, on apporte dans le diagnostic de la pustule maligne la plus grande rigueur, en examinant au microscope s'il y a des bactéridies et en inoculant la maladie à des animaux.

M. VERNEUIL répond que chez son malade on a recherché les bactéridies. On en a trouvé au point sphacelé, mais point dans les vésicules de la zone intermédiaire ni dans le sang. Dans la pratique il est difficile d'attendre le résultat de l'examen microscopique et de l'inoculation des produits suspects à des animaux. Du reste, qu'il y ait ou non des bactéridies, quand la pustule maligne se présente avec ses trois zones et qu'il y a des phénomènes généraux, il ne doit pas y avoir d'hésitation à agir énergiquement, d'autant plus que le traitement formulé plus haut ne présente par lui-même pour le malade aucun inconvénient.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Suite de la séance du 15 janvier. — Présidence de M. PAUL BERT.

CALCULS RÉNAUX CHEZ UN CHIEN; par M MÉGNIN.

J'ai fait, il y a huit jours, l'autopsie d'une petite chienne terrier qui m'a présenté une lésion assez rare chez cette espèce animale, mais qu'on a cependant déjà signalée quelquefois : ce sont des calculs rénaux volumineux développés dans le bassinet, mais ayant dépassé en volume la capacité normale de cette cavité, c'est-à-dire ayant refoulé ses parois et détruit la presque totalité de la substance médullaire de l'organe, lequel est presque réduit à sa partie corticale, ainsi qu'on peut le voir en examinant les pièces que je mets sous les yeux des membres de la Société et qui ne sont autres que les reins du susdit animal, incisés longitudinalement, ce qui permet de voir les calculs dans la position et dans le lieu où ils se sont développés.

Le premier de ces calculs, celui du rein droit, pèse 7 grammes et mesure 28 millim. de long, 21 millim. de large et 15 millim. d'épaisseur; il est grossièrement pyramidal, à faces et à arêtes irrégulièrement arrondies, ayant son sommet sous forme de tubercule mamelonné correspondant au hile du rein.

Le second calcul, qui pèse 6 grammes, a la forme d'un croissant à extrémités fortement courbées et arrondies, avec un gros tubercule au milieu de son petit arc, le tout rappelant assez bien la forme du bassinet, avec ses deux bras et son infundibulum, dans lesquels il s'est moulé.

La surface de ces calculs est rugueuse et on en détache assez facilement, par le grattage, un sable fin, lequel, sous le microscope, se présente sous forme de granulations irrégulières et d'un grand

nombre de cristaux prismatiques à faces trapézoïdales, cristaux qui sont la caractéristique du phosphate ammoniaco-magnésien.

Parmi les auteurs qui ont écrit sur la pathologie canine, les deux principaux, Delabord-Blaine et Hertwig, parlent vaguement des calculs des reins chez le chien, et seulement pour en signaler la rareté.

Un exemple remarquable de cette affection a été communiqué à la *Société de médecine pratique*, dans sa séance du 1er juin 1876, par M. le Dr A. Guillon, qui l'avait observé une dizaine d'années auparavant, sur un chien de Terre-Neuve appartenant à un de ses amis. Depuis quelque temps ce chien était triste, criait la nuit et faisait sans succès des efforts pour uriner; l'urine laissait déposer, par évaporation, une matière blanche, friable et crétacée. Un jour on le trouva mort, et l'autopsie révéla une altération de tous les organes, — conséquence sans doute de l'empoisonnement urinaire, — mais particulièrement des reins, dont la substance corticale avait été refoulée par deux gros calculs. La vessie était réduite de capacité et ne contenait presque pas d'urine. Les calculs en question, — sauf le volume, car ils avaient des dimensions triples, c'est-à-dire en rapport avec la taille respective des chiens et des organes dans lesquels ils s'étaient développés, — avaient la plus grande analogie avec ceux que je présente aujourd'hui, ainsi qu'on en peut juger par le dessin que j'en fis alors et qui est reproduit dans le *Bulletin* de la Société en question; ils avaient aussi la même composition chimique, c'est-à-dire qu'ils étaient entièrement constitués par du phosphate ammoniaco-magnésien.

D'après les renseignements que je me suis procurés auprès du propriétaire de la chienne dont je présente les reins, son affection calculeuse paraît avoir débuté il y a quatre ans environ.

Pendant une année elle avait dévoré des milliers de jeunes lapins qu'elle prenait dans les terriers et dont elle faisait sa seule nourriture; elle parut ensuite en proie à des souffrances excessives, marchant quelquefois pendant deux ou trois jours sans jamais s'arrêter, longeant les murs de l'habitation comme si elle était aveugle, sans boire ni manger; ces accès se reproduisaient irrégulièrement, quelquefois toutes les semaines, puis tous les trois ou quatre mois, elle tombait épuisée, et, au bout de quelques jours, toute trace de malaise avait disparu jusqu'au prochain accès.

En ces deux dernières années les accidents furent moins fréquents; la domestique avait eu remarquer qu'ils se reproduisaient surtout après que la chienne avait rongé quelques os, et elle les expliquait par des douleurs de dents excessives?... Elle était toujours très constipée; ses excréments affectaient les apparences de poussière de plâtre aggloméré, jaunâtre, sans aucun lien; elle la chassait péniblement.

Elle ne mangeait presque absolument que de la viande cuite, jamais aucun farineux, aucun légumineux et certainement beaucoup d'os, ainsi que le prouve la constitution de ses déjections. Toujours très altérée, refusant le lait, avide d'eau fraîche, ordinairement très gaie et avec les apparences d'une bonne santé.

Il y a huit mois, elle avait fait trois ou quatre petits vivants, mais informes qui moururent au bout de quelques jours; après cette portée on remarqua que ses urines étaient infectes.

Je dois ajouter qu'au moment de l'autopsie cette bête était encore pleine et avait dans ses cornes utérines quatre fœtus de quatre ou cinq semaines qui paraissaient morts depuis quelque temps, et je me demande même si la mort de l'animal ne doit pas être attribuée plutôt à cette dernière circonstance qu'à celle de la présence des calculs, car les reins avaient encore une partie assez importante qui fonctionnait et la vessie avait ses dimensions normales et contenait une certaine quantité d'urine en apparence physiologique, mais à odeur ammoniacale.

Sur une nouvelle méthode de calorimétrie, par M. d'Arsonval.

J'ai fait connaître antérieurement à la Société une méthode pour mesurer automatiquement la quantité de chaleur dégagée par un être vivant en un temps donné : celle que je signale aujourd'hui permet de faire la *calorimétrie locale* des différentes régions. Elle permet également de mesurer intégralement la quantité de chaleur dégagée par les *réactions lentes* si communes en chimie organique, résultat que ne peut donner aucune méthode actuellement connue. Le principe de ce nouvel appareil repose sur la chaleur latente de volatilisation des liquides très volatils (éther, sulfurique, acide sulfureux, chlorure de méthyle). Supposons deux vases A et B communiquant à l'aide d'un tube par la partie supérieure, remplissons le vase A d'acide sulfureux, par exemple, et plongeons les deux vases dans une masse d'eau en isolant A du contact de l'eau par une couche d'air à la même température. On peut chauffer l'ensemble de l'appareil sans amener de distillation, les deux vases A et B restant constamment à la même température. Maintenant supposons le vase A creusé d'une cavité qui servira de calorimètre. Si nous venons à verser dans cette cavité un liquide chaud, la chaleur cédée volatilise l'acide sulfureux, qui va se condenser dans le vase B entouré d'eau *et sans changer de température*, si la masse d'eau est renouvelée ou suffisamment considérable. La quantité de liquide distillée donne la mesure de la chaleur dégagée par la réaction, étant connue la chaleur latente de volatilisation de ce liquide. Dans une prochaine note, je ferai connaître les applications cliniques de cette méthode.

Synthèse physique de l'amidon, par M. d'Arsonval.

L'amidon est un corps plus élevé que la glycose dans l'échelle organique. Seuls les végétaux et le foie peuvent opérer la transformation de la glycose en amidon; cette transformation constitue donc une véritable synthèse dont les êtres vivants avaient jusqu'à présent le monopole. Dans l'expérience suivante, en faisant varier une *condition physique*, je produis à volonté cette transformation. Je prends un fruit sucré, pomme ou poire, et je l'expose dans le vide sec au-dessus de l'acide sulfurique; au bout de peu de temps l'amidon apparaît en grande quantité sous l'écorce du fruit. Si je coupe le fruit en deux, la transformation n'a lieu que dans les parties qui ne sont pas dénudées. La présence de cette membrane organique est donc nécessaire pour produire le phénomène. Je me contente de signaler ces expériences en réservant pour le moment l'interprétation, elle se dégagera clairement des recherches que je poursuis en ce moment et que je communiquerai prochainement à la Société. Je dirai seulement que cette expérience montre la condition physique qui permet aux fruits ou aux légumes sucrés de devenir farineux par le temps.

L'action vaso-dilatatrice du sympathique, interprétation par MM. Dastre et Morat.

Les contestations élevées, au début, contre la réalité de l'action vaso-dilatatrice du cordon sympathique ont cessé. Il ne reste plus qu'une dernière restriction faite par M. Bochefontaine dans la séance de la Société du 6 novembre 1880, à savoir que cette dilatation vasculaire immanquable serait quelquefois précédée d'une pâleur passagère.

Les preuves que la dilatation est un phénomène d'activité et non de fatigue ou de réaction, données dans la séance du 13 novembre 1880, font comprendre que la pâleur de début observée par M. Bochefontaine est une complication étrangère à la dilatation elle-même, et dont les causes sont d'ailleurs faciles à pénétrer.

Il est impossible de voir manquer la dilatation vasculaire produite par l'excitation du sympathique, à moins d'opérer sur un animal épuisé ou très fortement curarisé, c'est-à-dire à moins de se mettre délibérément dans les conditions où l'on sait que les nerfs vaso-dilatateurs perdent leur excitabilité. Mais, s'il est impossible d'empêcher la congestion de se produire, on peut choisir des conditions défectueuses telles qu'elle soit précédée d'une pâleur imperceptible de cause étrangère. Il faut pour cela, opérant sur le cordon vago-sympathique, agir surtout sur le vague, qui n'est pas en question, et agir le moins possible sur le sympathique, que l'on devrait exciter seul. Les courants très-faibles sont propres à ce résultat. L'excitation directe ou reflexe du vague ou du dépresseur fera pâlir les muqueuses en arrêtant le cœur ou en déplaçant le sang de la tête vers l'intestin. Et comme les réactions du vague sont plus rapides que celles du sympathique, on pourra obtenir une pâleur initiale mal localisée.—Pour l'éviter, il suffira de sectionner les deux vagues et la moelle de manière à couper la voie aux actions directes et reflexes, qui compliqueraient l'excitation sympathique.

Il reste donc établi pour nous, et nous l'espérons pour tout expérimentateur, que le fait de la dilatation vasculaire sympathique est exact, constant, déterminé et facile à reproduire. En disant que le cordon cervical contient des filets vaso-dilatateurs pour la région bucco-labiale, on exprime simplement le fait; on formule le résultat sans y rien ajouter. Ce n'est pas une interprétation, c'est la traduction de l'expérience.

M. Onimus, au contraire, fournit une interprétation dans le vrai sens du mot, et cette interprétation est inacceptable. Ce n'est pas l'existence de tel ou tel vaso-dilatateur, le dilatateur sympathique, par exemple, qu'il conteste : c'est l'existence de ces nerfs en général. De concert avec M. Ch. Legros, M. Onimus a proposé autrefois une théorie de la dilatation vasculaire, fondée sur l'existence de mouvements peristaltiques dans les vaisseaux. Il croit que l'excitation d'un même nerf vasculaire peut produire tantôt la constriction, tantôt la dilatation du vaisseau correspondant, suivant l'intensité, la direction, la nature de l'excitant. De là la supposition d'une seule espèce de nerfs alternativement constricteurs ou dilatateurs, suivant les circonstances.

Les travaux de Cl. Bernard sur la glande sous-maxillaire et de Vulpian sur la langue ont montré, contrairement à la doctrine précédente, l'existence pour ces organes de deux espèces de nerfs, constricteurs et dilatateurs, séparés dans des troncs différents, et qu'on pouvait croire appartenir à deux formations différentes : les uns au système cérébro-spinal, les autres au grand sympathique. La distinction anatomique était aussi nette que possible. Notre expérience montre que la distinction n'est pas si profonde qu'elle semblait. Les deux ordres de filets, au lieu d'être nécessairement éloignés, peuvent se trouver réunis dans le même tronc nerveux, parce qu'ils appartiennent à un système morphologique unique, le grand sympathique. Mais cela ne veut pas dire que ces filets, ramenés à l'unité systématique, cesseraient d'être distincts. L'expérience dit le contraire. La même excitation du cordon cervical, en faisant simultanément pâlir la langue et rougir la lèvre, distingue physiologiquement les éléments de ce tronc complexe ; elle révèle pour chacun d'eux une activité spéciale, toujours la même, toujours constrictive pour les filets de la langue, toujours dilatatrice pour ceux de la joue, tandis qu'il faudrait pour la théorie de M. Onimus que l'action fût alternativement constrictive et dilatatrice dans chaque région.

Non seulement, comme cela a lieu pour le cordon cervical sympathique du chien, un même tronc pour contenir les dilatateurs d'une région et les constricteurs d'une autre, mais il existe certainement des troncs mixtes dans lesquels les deux ordres de nerfs vaso-moteurs destinés à une même région sont réunis et cheminent côte à côte. L'excitation d'un tel cordon donnera une résultante qui sera une dilatation ou une constriction, suivant l'influence qui prédominera, et si les circonstances expérimentales peuvent déplacer l'influence tantôt au profit de l'un, tantôt au profit de l'autre système, on conçoit que l'on pourra avoir à volonté une constriction ou une dilatation. Il ne serait pourtant pas légitime de déclarer, même alors, d'après le résultat brut de l'expérience, que les filets de ce cordon possèdent tous et alternativement les deux ordres d'activité.

Ces explications sont utiles pour permettre de comprendre de quelle généralisation sont susceptibles les faits que nous avons découverts sur le chien.

Séance du 22 janvier 1881.

Sur un nouveau mode de recherche de l'action des poisons. Note de M. Brown-Séquard.

L'auteur considère comme absolument insuffisants et souvent capables de conduire à l'erreur les procédés d'expérimentation qui ont été employés jusqu'ici pour résoudre la question de savoir si les poisons agissent, non seulement sur les centres nerveux et divers autres organes (le cœur par exemple) après que ces poisons y ont été portés par le sang, mais aussi par une irritation des nerfs des muqueuses de la peau ou d'autres parties à l'endroit où ces agents toxiques se trouvent d'abord au contact de l'organisme chez un animal. Les recherches qu'il a faites avec le chloroforme, le chloral, l'acide prussique et d'autres substances l'ont conduit à un autre mode d'expérimentation, qui lui a déjà fourni des résultats très dignes d'intérêt sur cette importante question. Dans ce mode d'expérimentation, après avoir mis le poison au contact de la peau ou après l'avoir injecté sous la peau, sur l'un des côtés du corps, l'auteur cherche les différences existant entre les deux moitiés du corps, dans les mouvements volontaires, la sensibilité la faculté réflexe, les organes des sens, les vaisseaux sanguins, la couleur du sang, les contractions involontaires, l'excitabilité des nerfs, l'irritabilité musculaire, la rigidité cadavérique, la putréfaction, l'état des reins, celui des poumons, celui des deux côtés des centres cérébro-spinaux, etc. Les différences tranchées que l'auteur a déjà trouvées entre les deux moitiés du corps chez les animaux ayant servi aux expériences qu'il a faites jusqu'ici avec le chloroforme et d'autres poisons lui ont montré combien est fertile ce nouveau terrain de recherches. L'auteur ne croit pas avoir besoin de dire que les effets unilatéraux qu'il a constatés, soit du côté correspondant, soit du côté opposé à celui où le poison s'est d'abord trouvé au contact des nerfs, résultent clairement d'une irritation de ces nerfs produisant ces effets par une influence exercée sur les centres nerveux.

Production d'anesthésie par le tiraillement du bulbe et de la moelle cervicale, en abaissant fortement la tête d'un animal. Note de M. Brown-Séquard.

L'auteur a trouvé qu'en abaissant violemment la tête d'un animal de façon à irriter fortement le bulbe et la moelle cervicale, on produit une anesthésie souvent assez prononcée pour qu'on puisse, sans causer de douleur notable, faire même une opération d'ordinaire très douloureuse, telle par exemple que la mise à nu de la moelle épinière et la section du cordon postérieur ou d'une moitié latérale de ce centre nerveux. L'expérience réussit mieux généralement chez de petits que chez de grands animaux, mais même chez les chiens elle produit assez souvent, à un degré très notable, son effet anesthésique. L'auteur rappelle qu'il a découvert depuis longtemps que dans cette même expérience il y a diminution et quelquefois arrêt de la respiration et de la circulation, abaissement de température et changement de couleur du sang veineux, qui de noir devient rougeâtre.

Nouveaux faits relatifs aux effets produits par le chloral anhydre et par le chloral hydraté, appliqués sur la peau. Note de M. Brown-Séquard.

L'auteur a constaté : 1° Que le chloral anhydre diffère du chloroforme en ce qu'il peut produire presque tous ses effets inhibitoires, dynamogéniques et autres, après qu'on l'a appliqué sur la peau d'une partie paralysée par suite de la section de la moelle épinière dorsale ou des nerfs principaux d'un membre. Il faut cependant une dose plus considérable de chloral anhydre pour tuer rapidement un animal paraplégique chez lequel on applique de ce chloral sur la peau du sacrum et des lombes que pour causer la mort d'un autre animal de même espèce et de même poids, mais non paraplégique, chez lequel l'application est faite au même point.—2° Le chloral hydraté en solution concentrée, appliqué sur la peau, produit à peu près les mêmes effets généraux ou unilatéraux que le chloral anhydre. Un lapin pesant 1850 grammes est mort au bout de deux heures par arrêt du cœur survenant graduellement, pendant que la respiration se ralentissait et s'affaiblissait aussi et que la température de l'animal s'abaissait aussi. On avait appliqué dans l'espace de vingt-cinq minutes par petites quantités de 12 à 13 centimètres cubes d'une solution très concentrée de chloral hydraté sur la peau de la région lombaire chez cet animal.— 3° Le chloral anhydre doit nécessairement produire ses effets par d'autres causes que son absorption sous forme de chloral hydraté, car un centimètre cube de chloral anhydre appliqué sur la peau du dos d'un lapin pesant 1600 grammes a suffi pour tuer, tandis que des applications de 5, 6 ou 7 centimètres cubes d'une solution très concentrée de chloral hydraté, bien qu'elles aient produit des effets toxiques très marqués, n'ont pas détruit la vie. Le lendemain, les animaux ainsi traités avaient recouvré leur état normal.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 2 février 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Horteloup donne lecture d'une observation de M. Chipault, relative à un cas de *hernie ombilicale étranglée*, dans lequel l'opération a été couronnée de succès.

M. Verneuil présente, de la part de M. Lamare (de Saint-Germain), une observation d'épithélioma de la langue opéré en 1876. A l'heure actuelle, la guérison ne s'est pas démentie.

— M. Verneuil présente encore, au nom de M. Poulet, médecin-major au 60° de ligne, une demande de consultation relative à

un enfant atteint d'*exostose de l'extrémité inférieure de l'humérus, avec paralysie du médian et du cubital*. Cette intéressante observation sera prochainement l'objet d'un rapport.

— M. KRISHABER adresse une note sur l'emploi de la *sonde œsophagienne à demeure dans les cas de rétrécissement de l'œsophage.*

— M. PÉRIER communique une observation d'*entérectomie dans un cas de hernie inguinale étranglée réduite en masse*. La mort est survenue 32 heures après l'opération. Vingt centimètres d'intestin gangréné avaient été réséqués, et toutes les précautions antiseptiques avaient été prises.

M. TRÉLAT dit avoir eu l'occasion de pratiquer trois fois la suture intestinale après résection. Au point de vue de l'éventualité des rétrécissements consécutifs, il préfère de beaucoup les sutures isolées à la suture continue.

M. DESPRÈS dit qu'après avoir examiné la pièce, il reste convaincu qu'il ne s'agissait pas là d'une gangrène véritable. Pour son compte, il a la certitude d'avoir réduit au moins deux fois des anses intestinales présentant des lésions analogues, et cela avec succès. Velpeau disait du reste qu'on était toujours en droit de réduire, du moment qu'il n'y avait pas de perforation.

M. LE FORT pense, au contraire, que chez le malade en question les lésions des parois intestinales étaient trop marquées, trop profondes, pour permettre au chirurgien de risquer la réduction. D'autre part, il se demande si, au lieu de faire la suture, il n'eût pas mieux valu créer un anus artificiel.

M. VERNEUIL dit que le sac herniaire laissé en communication avec la cavité abdominale avait, dans ce cas particulier, donné asile à une anse intestinale manifestement gangrénée. Or, dans un cas semblable, la laparotomie était-elle réellement indiquée, et n'eût-il pas été préférable de s'attaquer à la région herniaire elle-même?

— M. REDARD fait une lecture sur les *températures locales des articulations à l'état normal et à l'état pathologique.*

Nous reviendrons sur ce très intéressant travail, à l'occasion du rapport dont il sera prochainement l'objet.

— M. VERNEUIL présente un malade atteint de *fracture non consolidée de la jambe, avec chevauchement des fragments*. Cet homme est âgé de 61 ans, et soupçonné d'alcoolisme. Dans ces conditions, il y a lieu de réfléchir sur l'opportunité d'une intervention.

M. TRÉLAT pense qu'étant donné, d'une part le raccourcissement du membre, d'autre part la mobilité des fragments, il y aurait peut-être quelque chose d'utile à tenter pour cet homme. On pourrait mettre à nu les deux foyers de la fracture, détruire les adhérences, réséquer les extrémités osseuses et appliquer un appareil à traction. Dans tous les cas, il ne voit pas de contre-indication dans l'âge et l'état général du sujet.

M. DE SAINT-GERMAIN dit s'être très bien trouvé dans un cas semblable de l'emploi de l'électro-puncture. Il a suffi de 17 séances pour provoquer une consolidation durable et effective.

Dr GASTON DECAISNE.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Otologie.

I. *Suite d'études d'otologie* : DE L'OREILLE, ANATOMIE NORMALE ET COMPARÉE, EMBRYOLOGIE, DÉVELOPPEMENT, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE, HYGIÈNE, PATHOGÉNIE ET TRAITEMENT DE LA SURDITÉ, leçons faites à l'École pratique de la Faculté de Paris (1875-1880), par le docteur GELLÉ. — 1 vol. in-8 de 330 pages. Paris, A. Delahaye et Lecrosnier, 1881.

II. TRAITEMENT CHIRURGICAL DES MALADIES DES OREILLES, par le docteur A. PAQUET, in-8 de 83 pages. — Lille, Danel, 1879.

Au nombre des *spécialités* qui, dans le cours de ce siècle, ont su acquérir de véritables titres de noblesse dans la science, l'otologie doit être citée au premier rang. Car, à l'exception de Valsalva qui, dès le siècle dernier, avait commencé à défricher pour ainsi dire le champ inculte des maladies de l'oreille, c'est surtout depuis les travaux des hommes qui ont nom Itard, Hubert-Valleroux, Bonnafont, les deux Ménière, Prat, Triquet, Miot, Blanchet, etc. pour la France; Kramer, Politzer, Troeltsch pour l'Allemagne; Wilde, Toynbee, Hinton pour l'Angleterre, etc., etc., que l'étude des maladies de l'oreille est entrée dans une voie vraiment scientifique. Et les résultats des recherches de ces divers médecins se traduisent aujourd'hui par des conquêtes sérieuses qui remplacent la vague et uniforme, sinon aveugle, thérapeutique de nos pères contre toutes les affections de l'oreille et tous les troubles de l'ouïe.

Et pourtant il reste beaucoup à faire. L'on ne saurait donc trop encourager dans leur œuvre les chercheurs qui se sont donné pour mission d'élucider les nombreux problèmes non encore résolus dans cette branche de la science.

I. Pour se convaincre de la véracité de notre assertion, il suffirait de parcourir le volume que vient de publier M. le docteur Gellé.

Sous ce humble titre : *Suite d'études d'otologie*, M. Gellé a traité avec une grande compétence 15 chapitres qui sont du ressort des médecins auristes. Assurément, plus que tout autre, il aurait pu produire dès maintenant un traité général d'otologie. Mais, avec une modestie que beaucoup trouvent exagérée, M. le docteur Gellé s'est contenté de reproduire la série des leçons qu'il a professées dans son cours libre de l'École pratique, de 1875 à 1880.

Quelques-unes des parties de ce volume constituent des œuvres tout à fait originales, de vraies monographies et des plus importantes.

Un premier chapitre est consacré à l'étude des moyens qui permettent de mesurer l'acuité de l'audition. M. Gellé signale un procédé très simple de se rendre compte du degré de dysécée des individus qui invoquent la surdité comme motif d'exemption du service militaire. Ce procédé consiste à introduire dans chaque oreille l'extrémité de deux tubes qui viennent aboutir à un pavillon commun. En diminuant sous la pression des doigts la lumière d'un des conduits ou à la fois celle des deux conduits, on peut facilement arriver non seulement à déterminer le degré de surdité relative de chaque oreille, mais aussi à dévoiler les tentatives de simulation.

Le second chapitre, beaucoup plus important, est consacré à l'étude clinique du délire qui a pour cause une affection auriculaire.

Poussant plus loin la connaissance qu'on avait déjà de la maladie de Ménière, de ce vertige lié à une lésion de l'oreille, M. Gellé, par une analyse à la fois clinique et scientifique, a démontré que les symptômes méningitiques qui viennent compliquer parfois la pneumonie des enfants, et avaient fait admettre une pneumonie à forme cérébrale, sont sous la dépendance d'une inflammation de l'oreille moyenne (*délire auriculaire).* Il a fait mieux, il a décrit les caractères distinctifs de cette variété de délire; il l'a montré se présentant sous un cortège de douleurs paroxystiques et s'accompagnant de terreur.

Je ne ferai que mentionner, quoique bien intéressante, une série de chapitres sur l'hygiène de l'ouïe, sur l'étude des mouvements du tympan au moyen de la méthode graphique, sur les modifications morphologiques de l'oreille moyenne, sur l'écoulement au dehors des ondes sonores crâniennes, sur la circulation de l'air dans la caisse du tympan et sur l'oreille au point de vue anthropologique.

Il importe surtout de signaler quelques pages très personnelles sur la métallothérapie dans la surdité hystérique. M. Gellé y décrit le phénomène de l'*esthésiotropie* ou transfert de la sensibilité générale et spéciale du côté sain au côté paralysé, sous l'influence de plaques métalliques ou de courants électriques équivalents.

De même que M. Landolt a constaté l'accroissement rapide

du champ de la vision après l'application métallique, de même M. Gellé a observé l'acroissement de la sensibilité acoustique sous la même influence. « C'est ainsi, nous dit-il (p. 224), que ces malades, auxquelles j'avais pu impunément, sans souffrance, perforer la membrane du tympan à l'instant même où M. Charcot transperçait leur peau ou leurs membres insensibles avec sa longue aiguille, sentaient, aussitôt après l'application métallique, le moindre attouchement du méat auditif externe, et qu'elles entendaient à une distance trois ou quatre fois plus grande le tic-tac de la montre. »

M. Gellé, cherchant à interpréter les résultats obtenus, s'est demandé si l'apparition du retour de la sensibilité dans le côté malade, ne coïncidait pas avec une modification de la sensibilité du côté sain. « Chose grave, surprenante, nous dit-il, qui met aujourd'hui tous les grands médecins qui l'ont vue et constatée maintes fois, dans un étonnement non dissimulé. Oui, il y a une modification de la sensibilité du côté sain; et, disons-le tout de suite, c'est une diminution énorme de la sensibilité du côté sain que l'on trouve constamment quand on signale, après l'application des métaux ou des courants faibles, le retour de la sensibilité du côté qui était anesthésié primitivement. Il y a déplacement, il y a emprunt ». Et, après avoir cité quelques faits, M. Gellé conclut : « Aujourd'hui, on doit admettre le transfert du côté sain au côté malade de la sensibilité, sous l'influence de l'application métallique, faite comme l'indique le docteur Burcq, ou par l'action des courants légers, que M. Charcot a montrés être leur analogue, depuis les expériences de son élève, M. Regnard. J'ai nommé ce phénomène curieux l'esthésiotropie, pour faciliter la discussion en rendant l'idée d'une façon plus concise.

Parlerai-je du nouveau point de repère que M. Gellé indique pour le cathétérisme de la trompe d'Eustache, et qui consiste à mesurer d'avance avec la sonde la distance qui sépare l'épine nasale antérieure et inférieure du tubercule saillant de l'apophyse zygomatique? Je crois inutile de m'étendre sur ce sujet, persuadé que je suis depuis longtemps que, des quatorze ou quinze procédés décrits par les divers auteurs pour arriver par le cathétérisme jusque dans l'orifice pharyngien de la trompe d'Eustache, le meilleur est celui dont on a acquis l'habitude de se servir. L'exercice répété sur le cadavre me paraît en effet le meilleur conseil à donner pour arriver à pratiquer facilement le cathétérisme de la trompe d'Eustache sur le vivant. La main acquiert une délicatesse de sensation qui ne permet plus de s'égarer, et l'on n'a pas besoin de points de repère, le plus souvent illusoires.

On trouvera dans le volume de M. Gellé un aperçu des applications du téléphone et du microphone à la médecine et une étude très bien faite du bruit de Leudet.

Enfin, après un court chapitre sur les tumeurs pulsatiles de la caisse du tympan, l'auteur reproduit sa récente communication à l'Académie de médecine sur les fonctions de la trompe d'Eustache, et termine son excellent livre par quelques pages sur le rôle du limaçon dans le phénomène de l'audition.

II. C'est seulement du traitement chirurgical des maladies des oreilles que M. le professeur Paquet (de Lille), s'est occupé dans son cours d'opérations et appareils, et ce sont les leçons consacrées à cet intéressant sujet qu'il a données au public médical dans la brochure dont nous allons dire quelques mots.

Après avoir indiqué les quatre méthodes d'observation que l'on doit employer pour explorer l'appareil auditif : 1° Examen de l'oreille externe et de la membrane du tympan; 2° examen de la trompe d'Eustache; 3° auscultation de l'oreille; 4° appréciation de la sensibilité acoustique, M. Paquet aborde l'étude des opérations que l'on pratique sur le pavillon de l'oreille (affrontement des parties dans le cas de détachement complet du pavillon, traitement de l'hématome et des difformités par excès de développement ou par adhérence). Puis viennent les opérations que l'on pratique sur le conduit auditif externe (abcès folliculaires et sudoripares, furoncles, otite externe, parasites, rétrécissements, accumulation du cérumen, corps étrangers).

Un chapitre plus important traite des opérations destinées aux maladies de l'oreille moyenne (catarrhe muqueux ou purulent, aigu ou chronique). La perforation de l'apophyse mastoïde se trouve ici décrite et conseillée dans les cas où il faut donner issue à une collection purulente. Quant aux opérations que l'on pratique sur la membrane du tympan, elles ont pour but, soit d'oblitérer une déchirure accidentelle ou pathologique, par un pansement au papier, par l'application d'un tympan artificiel, soit au contraire, par la trépanation de cette membrane, d'ouvrir une issue à une collection muqueuse ou purulente ou encore de frayer une voie nouvelle aux ondes sonores.

Enfin, M. Paquet consacre quelques pages au traitement chirurgical des polypes de l'oreille et déclare préférer la ligature à l'arrachement et à la cautérisation.

Cette série de leçons montre quel soin, quelle clarté et quelle science M. Paquet apporte dans l'enseignement dont il est chargé à la Faculté de Lille.

Dr Albertus.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE

Nécrologie. — La Faculté de médecine de Bordeaux vient de faire une grande perte en la personne de M. le docteur Mabit, professeur de clinique médicale. Notre regretté confrère, l'un des maîtres les plus sympathiques et les plus justement estimés, a succombé aux atteintes d'une pneumonie catarrhale double.

***

— Au moment de mettre sous presse, nous apprenons aussi la mort de M. le docteur Bertulus, professeur de pathologie interne à l'Ecole de médecine de Marseille. Cette perte causera de profonds regrets dans tout le corps médical, en particulier parmi les lecteurs de la Gazette médicale qui n'ont certainement pas oublié que M. Bertulus a été autrefois l'un des collaborateurs les plus savants et les mieux appréciés de ce journal.

***

Hygiène publique : Renseignements sur la morbidité parisienne. — Les praticiens de Paris ont donné avec empressement le concours qui leur était demandé par le bureau de statistique municipale pour établir, d'une manière aussi exacte que possible, le tableau hebdomadaire de la mortalité. Mais ce n'était là qu'un premier pas, et, comptant toujours sur leur collaboration active et dévouée, l'administration les invite, par une circulaire adressée à chacun d'eux, à fournir au bureau de statistique les renseignements propres à établir le tableau hebdomadaire de *la morbidité*.

Les résultats qu'amènera la publication de ces renseignements présenteront, dit très justement M. le préfet de la Seine, un double avantage :

« D'une part, ils éclaireront encore plus rapidement le praticien sur le nombre et la nature des affections les plus redoutables qui, suivant les quartiers où il exerce, peuvent menacer les clients, et ils le mettront ainsi souvent à même de les prémunir contre le danger;

« De l'autre, ils donneront à l'administration la possibilité de connaître toute épidémie dès son début, et, en lui signalant les foyers infectieux, ils lui permettront de combattre le mal en temps utile. »

Pour faciliter aux praticiens l'envoi régulier des renseignements qu'on réclame d'eux, on leur a adressé un carnet d'où ils peuvent détacher et mettre à la poste, sans l'affranchir, une carte postale portant, d'un côté, l'adresse du préfet de la Seine et de l'autre, les indications à remplir. Ces indications concernent la maladie épidémique (choléra, dysenterie, infection puerpérale, rougeole, scarla-

tine, fièvre typhoïde ou variole), la date de sa constatation et celle probable de son début ; — le malade, son sexe, son âge approximatif, sa profession, son domicile ;—la présomption d'origine de la maladie : le domicile, l'école, l'atelier ou tout autre lieu à désigner ; — le nom et l'adresse du médecin.

Un talon qui reste attaché au carnet permet au médecin de conserver, sur chacun de ses malades, les renseignements qu'il a envoyés au bureau de la statistique municipale.

Voilà certes un perfectionnement des plus utiles, qui fait honneur à l'initiative de notre excellent confrère M. Bertillon, et qui montre une fois de plus que ce n'est point une idée tout à fait paradoxale de vouloir, à la tête d'un service de médecine publique, un... médecin.

***

HYGIÈNE PUBLIQUE. — *Les trichines*. — L'Agence Havas communique à la presse la note suivante de la préfecture de police :

« Dans ces derniers temps, l'apparition de viandes trichinées a été signalée en Allemagne, en Italie et, en France, à Lyon.

« A Paris, le service des halles et marchés et le laboratoire municipal de la préfecture de police ont constaté la présence des trichines dans des viandes d'importation américaine.

« M. le député, préfet de police, a recommandé au personnel placé sous ses ordres de redoubler de vigilance ; cependant, il engage vivement le public à faire cuire très longuement les viandes de porc avant d'en faire usage. La durée de cette cuisson est de trois heures au moins pour les morceaux au-dessous de deux kilogrammes, et de six heures pour les morceaux plus lourds ; on recommande d'inciser profondément les viandes avant de les faire cuire, c'est un moyen de rendre plus efficace l'action de la chaleur. Enfin l'addition de vinaigre, lors de la cuisson, servira encore plus sûrement à la destruction des trichines. »

***

ASSOCIATION GÉNÉRALE DE MÉDECINE DE FRANCE. RÉUNION ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE. — L'assemblée annuelle de la Société centrale a eu lieu, comme nous l'avions annoncé, dimanche dernier, dans le grand amphithéâtre de l'Assistance publique. Dans son allocution, le président, M. Gosselin, a signalé et recommandé aux membres de l'Association, la *société Arti et Amicitiae* dont le généreux promoteur, M. Norbert-Vuy poursuit la réalisation. Cette villa de retraite, réservée aux ouvriers de la pensée frappés par la maladie ou le malheur, pourrait, à la suite d'une entente entre les deux institutions, recevoir les pensionnaires de l'Association générale. Il y a là, comme l'a dit très justement M. Gosselin, « un nouveau moyen de donner satisfaction à nos sentiments confraternels et philantropiques. »

M. Piogey, dans son exposé de la situation morale de la Société, a payé un tribut de regrets à ceux que la Société a perdu, et souhaité la bienvenue à cinquante-sept nouveaux membres dont plus de la moitié ont été présentés par notre infatigable confrère et ami le docteur Passant : que ceux qui l'ont si justement applaudi suivent son exemple.

M. Brun a fait connaître la situation financière de la Société, qui se résume en un budget (recettes et dépenses balancées), de 21,909 francs 16, sur lesquels 7,180 francs ont été distribués en secours, 2,029 francs ont été versés à la caisse de l'Association générale, tant à la Caisse des pensions de retraites qu'au fonds de réserve de la Société centrale.

Les passages suivants du rapport de M. Brun méritent d'être reproduits à titre de documents :

« Depuis la fondation de la Société, plus de 100,000 francs ont été distribués directement en secours à cinq cents personnes, le plus souvent à des veuves, et la Société centrale a versé à la caisse de l'Association générale la somme de 40,000 francs, et à la caisse des pensions viagères de retraites une autre somme de 29,000 francs.

« Mais on aurait une idée bien incomplète du puissant concours de la Société centrale pour la formation du capital de l'Association générale, si on ne tenait compte des dons et des nombreux legs que les membres de la Société centrale ont faits, soit à la Caisse générale, soit à la Caisse des pensions de retraites.

« Du relevé que nous avons fait sur les registres de l'Association générale, il résulte que par dons et legs, les membres de la Société centrale ont contribué à l'augmentation de l'avoir de l'Association pour la somme de 205,000 francs. Si on y ajoute les 40,000 francs versés par la Société à la Caisse générale et les 29,000 francs également versés par elle à la Caisse des pensions de retraites, on arrive au total respectable de 274,000 francs provenant de la seule Société centrale, et si on veut bien remarquer que toutes ces sommes ont produit des intérêts accumulés, on peut assurer que le capital de l'Association, qui est d'environ 700,000 francs, a été fourni par moitié au moins par la Société centrale.

« Ceci soit dit pour ceux qui trouvent que la Société centrale thésaurise et ne se montre pas assez généreuse de ses deniers, comme aussi pour ceux qui disent que Paris absorbe tout. C'est Paris qui a fait les plus fortes libéralités en faveur de la Caisse des pensions viagères de retraites, c'est grâce à la Société centrale que cette Caisse fonctionne depuis sept ans, et que 83 médecins des départements ont obtenu des pensions de 300 à 600 francs, alors que le nom d'aucun membre de la Société centrale n'a encore figuré sur la liste des pensionnés. »

Après un rapport, de pure formalité, de M. Ad. Nicolas, délégué par la commission administrative pour contrôler les comptes du trésorier, l'assemblée a procédé au remplacement des dix membres sortants de la commission administrative.

On été élus : MM. Commenge, Cornil, Château, Dechambre, Félizet, Gratiot, Josat, Legrand (Maximin), Lelion, Marin.

***

SOCIÉTÉ PROTECTRICE DE L'ENFANCE.—Dimanche dernier a eu lieu aussi, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, la séance générale annuelle de la Société protectrice de l'enfance, sous la présidence de M. Marjolin. Après un discours très vivement applaudi du président sur l'œuvre de la Société, M. Auguste Voisin, secrétaire général, a fait connaître les actes accomplis durant l'exercice qui vient de s'écouler. Il suffit de quelques chiffres pour en apprécier l'importance : La Société a distribué 32,327 fr. 50 à 1,580 mères nourrices, femmes d'ouvriers pauvres de Paris, sans compter les nombreuses layettes qui ont été distribuées. — La séance s'est terminée par la distribution des récompenses aux médecins inspecteurs et aux mères nourrices.

***

Par décret du Président de la République, en date du 31 janvier, rendu sur la proposition du ministre de l'intérieur, ont été nommés membres du Comité supérieur de la protection des enfants du premier âge :

MM. le docteur Bergeron, médecin des hôpitaux, membre de l'Académie de médecine.

le docteur Parrot, professeur à la Faculté, membre de l'Académie de médecine.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE LILLE. — Par décret en date du 5 février 1881, rendu sur la proposition du président du conseil, ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, vu les présentations faites par la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lille, et par la section permanente du conseil supérieur de l'instruction publique, M. Bergeron, agrégé près la Faculté de médecine de Paris, est nommé professeur de pathologie interne à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lille.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 28 JANVIER AU 3 FÉVRIER 1881.

Fièvre typhoïde 75. — Variole 35. — Rougeole 20. — Scarlatine 5. — Coqueluche 13. — Diphthérie, croup 45. — Dysentérie 1. — Erysipèle 7. — Méningite (tubercul. et aiguë) 47. — Infections puerpérales 5. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 199. — Autres tuberculoses 13. — Autres affections générales 58. — Malformation et débilité des âges extrêmes 52. — Bronchite aiguë 67. — Pneumonie 144. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 47. — au sein et mixte 25. — Inconnu 5. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 124. — de l'appareil circulatoire 78. — de l'appareil respiratoire 118. — de l'appareil digestif 51. — de l'appareil génito-urinaire 30. — de la peau et du tissu lamineux 5. — des os, articulations et muscles 7. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 2. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 16. — Causes non classées 12. — Total de la semaine : 1.316 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 17 février 1881.

La trichinose.

S'il était permis de porter dans le langage scientifique une expression qui, de nos jours, a fait fortune dans le langage politique, on pourrait dire que, dans la dernière séance de l'Académie de médecine, M. Laboulbène a fait de l'*opportunisme*. Depuis quelque temps, en effet, l'opinion publique est vivement préoccupée de la présence de trichines que l'on a constatée dans des viandes de porc importées d'Amérique, et la note de l'Agence Havas, que nous avons reproduite dans notre dernier numéro, montre que l'administration n'est pas restée indifférente à ces justes préoccupations. Le Conseil de salubrité du département de la Seine et le Comité consultatif d'hygiène ont été l'un et l'autre saisis de la question et ont déjà inspiré des mesures propres à protéger à cet égard la santé publique; l'Académie de médecine ne pouvait rester en arrière, et l'on doit savoir gré à M. Laboulbène d'avoir provoqué l'intéressante discussion dont on lira plus loin le compte rendu.

Désirant rester sur le terrain de l'hygiène publique, nous relèverons deux points principaux de cette discussion : d'abord l'étendue du danger couru par les personnes qui consomment de la viande de porc, ensuite les moyens prophylactiques ou thérapeutiques à opposer à l'invasion des trichines.

Relativement au premier point, les chiffres produits par M. Chatin, d'un côté sur l'importation croissante des viandes d'Amérique, de l'autre sur la rapide pullulation et la dissémination des parasites ingérés, montrent que le danger est vraiment sérieux et mérite de fixer toute l'attention de l'administration et des hygiénistes : il n'est pas besoin d'insister.

Le second point est un peu plus complexe; la prophylaxie de la trichinose comprend, en effet, deux ordres de moyens ayant en vue, les uns l'origine et le mode de propagation de la maladie parmi certaines espèces animales, les autres sa transmission à l'homme. D'un autre côté, la prophylaxie, en cette matière, a un si grand avantage sur la thérapeutique, qu'on a à peu près complétement négligé celle-ci en faveur de la première; or, il est possible et utile de faire marcher de front les deux ordres de recherches.

Où et comment le porc contracte-t-il la trichinose? Dire qu'il la tient du rat, c'est simplement reculer le problème : où celui-ci, à son tour, la prend-il? Dans un pays où la trichinose serait endémique et s'observerait journellement soit chez le porc, soit chez l'homme, on pourrait admettre l'explication donnée par M. Colin, c'est-à-dire une sorte d'échange des trichines ou de leurs œufs entre l'homme et certains animaux; mais, bien que la trichinose ait sans doute existé dans des temps fort reculés, et ait passé inaperçue, il n'en est pas moins vrai qu'en France, depuis qu'elle est signalée à l'attention des praticiens et que la vulgarisation des études microscopiques permet de la reconnaître, on ne l'a guère constatée, jusqu'à nos jours, que dans la petite épidémie de Crespy-en-Valois, décrite par M. Laboulbène. Nous ne croyons pas non plus qu'elle ait été observée souvent chez le porc indigène. Si donc le rat est le terrain ou le facteur habituel de la maladie, il en trouve le germe ailleurs que dans les débris cadavériques provenant de l'homme ou du porc. Il y aurait ainsi un grand intérêt, comme l'a fait remarquer M. Jules Guérin, à rechercher dans quelles conditions le rat devient trichiné.

Concurremment avec ces recherches, il y aurait lieu de vérifier l'hypothèse que c'est le rat qui transmet la trichinose au porc; et, dans le cas où elle ne serait pas démontrée, il faudrait rechercher expérimentalement les conditions alimentaires et autres qui amènent ou favorisent le développement des trichines chez le porc. De la connaissance de ces conditions sortirait tont naturellement la prophylaxie de la trichinose chez cet animal; mais on comprend toutes les difficultés de semblables recherches. Pendant longtemps encore on devra se borner au second ordre de mesures prophylactiques, celles qui ont pour but de prévenir la transmission de la trichinose à l'homme par la consommation de viandes infectées.

Si la trichinose n'avait jamais été observée, comme à Crespy, parmis nos porcs indigènes, si les viandes trichinées étaient toujours de provenance étrangère, une mesure radicale se présenterait tout d'abord à l'esprit : ce serait de fermer nos

FEUILLETON.

Des aberrations du sens génésique, par le Docteur Paul Moreau (de Tours).

Il serait certainement superflu de chercher à savoir le pourquoi de la présence de l'homme sur la terre. On a déjà fort à faire de chercher à savoir comment il s'y est introduit. Si l'homme existe, c'est que sans doute son existence était nécessaire à l'harmonie du monde qu'il habite. La conséquence de ceci est que sa reproduction est également nécessaire et, l'on pourrait ajouter, constitue le premier de ses devoirs. Il en est de même pour tous les êtres organisés. Les soins que la nature a donnés à leurs appareils et à leurs fonctions de reproduction, l'intime corrélation qui existe entre la marche ascendante ou rétrograde de l'évolution, et l'aptitude reproductrice, semblent indiquer que telle est la fonction maîtresse et l'objet essentiel des êtres organisés.

Pour assurer l'accomplissement de cette fonction capitale, la nature a créé *l'attrait*.

Le degré et l'espèce de sensibilité qui peuvent appartenir au règne végétal nous sont trop étrangers pour que nous ayons la moindre idée des phénomènes de cet ordre qui peuvent y accompagner les actes de reproduction. Nous ne savons pas si la fleur qui se féconde elle-même ou qui reçoit le pollen apporté par le vent en éprouve du plaisir. Nous ignorerons probablement toujours le secret des amours de cette prodigieuse population qui nous environne de toutes parts, invisible à nos propres yeux, et peut-être encore inaccessible au microscope lui-même. Mais partout où notre observation peut atteindre, nous voyons la fonction de reproduction soumise à la loi de l'attrait, entraînant la recherche, le choix, la lutte, c'est-à-dire tout ce que comporte fatalement l'attrait humain.

Le perfectionnement de cette fonction est un des privilèges de l'espèce humaine. Il y a longtemps que l'on a considéré comme un des caractères de l'humanité la continuité de l'aptitude à la reproduction, limitée chez les animaux à des époques déterminées, ce qui n'est point parfaitement exact. La faculté d'en abuser peut être plus justement revendiquée par le roi de la création. C'est cette faculté qui attire dans le domaine de la médecine une fonction qui, chez les animaux, n'intéresse en réalité que la physiologie.

Le sens génésique paraît bien être un sixième sens. Appareil com-

portes à l'importation de ces viandes. Une semblable mesure apporterait sans doute une grande perturbation, non seulement dans une branche importante du commerce, mais dans l'alimentation d'une notable partie de la population, et elle aurait de la peine à être adoptée. Par contre, il en est une qui va être mise en vigueur : c'est l'examen, à la frontière, des viandes importées par des inspecteurs exercés au maniement du microscope, et aptes à reconnaître les trichines. Toute viande dans laquelle on découvrira la moindre trace de l'entozoaire sera impitoyablement refusée.

Cette mesure, excellente en principe, est d'une application rigoureuse, impossible en présence des quantités énormes de viande que nous envoie l'Amérique et de la multiplicité des examens microscopiques qui seraient nécessaires. D'ailleurs, puisque nos porcs indigènes contractent aussi la trichinose, il faudrait les soumettre également à l'inspection, ce qui accroît considérablement les difficultés. D'où il résulte que, si l'inspection est utile en débarrassant le marché de quantités plus ou moins considérables de viande trichinée, elle est insuffisante à protéger efficacement la santé des consommateurs. Ce à quoi il faut tendre et arriver, c'est à rendre inoffensive une viande notoirement infectée de trichines. On y arrive par la cuisson ; mais, à ce sujet, il importe de donner au public des notions plus précises que celles qui lui ont été fournies jusqu'à ce jour.

Dire, avec notre excellent ami, M. Laboulbène, qu'il faut porter la partie centrale de la viande qui cuit à une température minima de 75°, c'est émettre un principe scientifique, mais non un avis pratique.

Conseiller, d'après la note de l'Agence Havas, de faire cuire la viande pendant trois heures ou six heures, suivant la grosseur du morceau, c'est rester un peu trop dans le vague. D'un autre côté la durée de cette cuisson, dans les ménages d'ouvriers, n'excède-t-elle pas le temps et le budget qu'il leur est permis de consacrer aux soins culinaires?

M. Léon Colin nous semble donner ou rappeler, dans son *Traité des maladies épidémiques*, un précepte plus pratique : « Quand le rôti n'est plus rouge et qu'en le coupant il n'en sort plus de jus de cette couleur, on peut être parfaitement tranquille à l'égard des trichines. »

Malheureusement on ne mange pas que du porc rôti; la charcuterie l'accommode d'une foule de façons. Il y a donc, au point de vue des différents modes de cuisson ou de préparation à employer pour tuer sûrement les trichines, et de la formule à la fois la plus simple et la plus précise à faire connaître au public, de nouvelles recherches à entreprendre. Nous ne croyons pas commettre une indiscrétion en disant que M. Vallin, qui a déjà étudié cette question importante des résultats thermiques de la cuisson des viandes, se propose de faire une nouvelle communication à l'Académie de médecine. Nous verrons avec plaisir notre savant confrère, avec sa grande compétence sur tout ce qui concerne l'hygiène, répondre au *desideratum* que nous venons de signaler.

Nous ajouterons, en finissant, que la pathologie expérimentale a le devoir d'étudier le mode de développement et d'évolution des trichines dans l'organisme vivant, et de rechercher les moyens thérapeutiques capables de débarrasser l'animal infecté des redoutables parasites. Il ne faut pas oublier, en effet, quelques mesures que l'on prenne dans les conditions actuelles, que bon nombre de personnes ingéreront de la viande trichinée, que quelques-unes d'entre elles pourront contracter la trichinose, et qu'il importe de savoir par quelles armes on devra attaquer l'entozoaire sur le terrain même qu'il aura envahi.

Dr F. DE RANSE.

P.-S. Cet article allait être livré aux compositeurs quand nous avons reçu de M. le docteur Vacher la note suivante, qui contient des documents intéressants, et que nous nous empressons d'insérer. Nous sommes heureux d'être en parfaite communauté d'idées avec notre collaborateur et ami. Il n'hésite pas à proposer la mesure radicale que nous avons indiquée plus timidement, à savoir : l'interdiction absolue jusqu'à nouvel ordre des viandes de porc d'importation étrangère. M. Vacher fait partie de la Chambre des députés : à ce titre, sa voix autorisée d'hygiéniste a toute chance d'être écoutée des conseillers du gouvernement.

Le ministre de l'agriculture et du commerce vient d'adresser à tous les préfets une circulaire dans laquelle il appelle leur attention sur l'introduction en France et la mise en vente de viandes de porc salées infectées de trichines.

« En vue, dit le ministre, de sauvegarder d'une façon plus efficace la santé publique, sans prohiber en principe l'importation d'un élément important de l'alimentation entré maintenant dans les habitudes, le gouvernement fait étudier l'organisation d'une surveillance spéciale qui serait établie sur nos frontières de terre et de mer, de manière à ne laisser pénétrer en France que les viandes reconnues parfaitement saines.

Mais, en dehors des précautions administratives, il importe que les consommateurs prennent des mesures pour se protéger eux-mêmes contre les dangers de la trichinose ; il convient donc de leur rappeler que le meilleur préservatif à employer

---

plet, muni de glandes et de sécrétions spéciales, sensations tactiles particulières, distinctes du toucher, correspondant avec un point, ou des points multiples, des centres nerveux, non encore déterminés, mais indéniables, rien ne semble lui manquer pour constituer un appareil sensorial proprement dit. Mais ce qui lui est particulier, c'est de posséder des éléments d'activité intrinsèques, indépendants de toute stimulation extérieure, tels que les autres sens ne les doivent qu'au phénomène de l'hallucination. Les sources d'activité du sens génésique sont donc centrales autant que périphériques, ce qui explique la part que prennent à son évolution les facultés psychiques, et témoigne peut-être de la nécessité de l'acte générateur, non plus pour la conservation de l'individu, intérêt d'ordre secondaire, mais pour la conservation de l'espèce, intérêt d'ordre supérieur.

Il en résulte également que l'activité de cet appareil sensorial se trouve soumise à toutes sortes d'influences, les unes périphériques et les autres centrales, les unes physiologiques ou pathologiques et les autres psychiques, ce qui rend compte de l'extrême complexité des éléments qui y président et des désordres innombrables auxquels ils sont exposés.

C'est à l'histoire de ces désordres qu'est consacré le livre de M. Paul Moreau (de Tours), livre dont la lecture est émouvante, même pour ceux à qui le spectacle des misères humaines est le plus familier, lorsqu'il étale sous nos yeux tous les sujets d'horreur et de dégoût, de mépris et de pitié, qui peuvent se rattacher à une fonction physiologique dont le but suprême est le plus élevé que nous puissions concevoir, dont l'accomplissement régulier est la source des jouissances les plus parfaites, et sollicite les plus sublimes manifestations de cette activité, tout à la fois attirante et décevante, l'âme.

L'auteur trace l'histoire des aberrations du sens génésique comme un sujet quelconque de pathologie : causes, symptômes, pronostic, etc. Son travail, entièrement basé sur des faits particuliers, ne se prête guère à l'analyse. Il renferme, sous une forme méthodique très étudiée, une multitude de documents précieux pour les médecins, les législateurs, les philosophes, enfin pour tous ceux qui doivent ou veulent étudier l'humanité, sans se rebuter des misères et des fanges où peut entraîner une semblable étude.

Je m'arrêterai seulement sur l'esprit de ce travail, en présentant à son estimable auteur quelques observations, dans lesquelles il voudra bien voir un sujet de discussion plutôt que de critique.

Que doit-on entendre par *aberration du sens génésique?* Il semble que le mot *aberration* comporte simplement l'idée d'une ac-

consiste dans une forte cuisson de la viande de porc : il a été reconnu que les viandes qui seraient infectées de trichines ne présentent plus aucun danger, lorsqu'elles ont été soumises à une température de 100 degrés. »

Le ministre de l'agriculture ne nous fait pas connaître la provenance des viandes trichinées. Nous croyons qu'elles sont d'origine allemande et américaine, américaine surtout. C'est des États-Unis que nous viennent principalement les jambons salés ou fumés que vise la circulaire ministérielle. Nous pouvons même dire que le mal est plus grand qu'on ne croit, en ce sens que la proportion des jambons contaminés n'est pas insignifiante, comme on l'a écrit quelquefois.

Je ne puis mieux faire que de placer sous les yeux du lecteur l'extrait suivant du rapport du docteur Wolf, médecin sanitaire de la ville de Chicago (1), qui est comme on sait le principal centre d'exportation des viandes de porc qui arrivent par cargaisons dans les ports de l'Angleterre, de l'Allemagne et de la France.

« Conformément à votre avis, nous avons procédé à une série de recherches sur la chair du porc.

« Les spécimens de chair examinés avaient été pris dans les abattoirs de la ville et comprenaient des tranches de jambon et de *tenderloin* (muscle psoae).

« Sur 100 spécimens soumis à notre examen microscopique, huit étaient infectés de trichines, quelques-uns complètement, d'autres contenant seulement quelques entozoaires ; les morceaux infectés ne présentaient aucun caractère particulier qui permît de les distinguer, à simple vue, de morceaux exempts de trichines. »

Suivent des considérations pratiques sur l'ingestion des viandes suspectes, que nous ne reproduirons pas ici, nous bornant à souligner l'aveu qui ne saurait être suspect d'une proportion de 8 pour 100 de viandes trichinées, dans les salaisons qui nous viennent des Etats-Unis.

Il y a quelques années, le gouvernement allemand s'est préoccupé de ces introductions de viandes contaminées. Voici le texte de l'avis que la commission sanitaire de la ville de Hambourg a publié en 1877 : « Dans ces derniers temps, on a trouvé en diverses localités d'Allemagne des trichines dans des viandes importées d'Amérique. En présence de l'accroissement des importations de viandes de porc ayant cette origine, le bureau sanitaire se voit dans la nécessité d'appeler l'attention du public sur les dangers qu'entraîne l'usage d'un pareil aliment, et de rappeler aux commerçants le paragraphe 367, n° 7, du registre des ordonnances, qui punit d'une amende de 50 thalers et de prison quiconque aura mis en vente des denrées avariées ou malsaines, et en particulier des viandes infectées de trichines. »

En France, le ministre de l'agriculture nous annonce l'organisation d'une surveillance spéciale sur nos frontières et dans nos ports, sans doute une surveillance fondée sur l'examen microscopique des viandes. En attendant, il prescrit de soumettre les viandes à une forte cuisson, d'après cette donnée que les entozoaires ne résistent pas à une température de 100 degrés.

Nous n'hésitons pas à dire que c'est là une précaution illusoire, une précaution ne donnant qu'une fausse sécurité. Chacun peut répéter l'expérience suivante que nous avons faite l'année dernière au mois de mars à Paris, sur un jambon de moyenne grosseur que nous avons soumis à une longue ébullition.

Un thermomètre enfoncé dans l'épaisseur de la chair à une profondeur de 6 centimètres marquait : après une ébullition de une demi-heure, 30 degrés ; après une ébullition de une heure, 48 degrés ; après une heure et demie, 65 degrés ; après deux heures et demie, la cuisson était complète et le thermomètre se maintenait à 74 degrés.

C'est une erreur de croire que les coques de trichines seront désorganisées, détruites par une ébullition prolongée ; à moins que de diviser la viande en tranches très minces, ce qui n'est jamais le cas pour le jambon, la température n'atteint jamais 100 degrés dans l'épaisseur de la viande, et la trichine échappe presque immanquablement à l'action désorganisatrice de l'eau bouillante. Nous ne croyons pas davantage à l'efficacité des examens microscopiques, qui ne sauraient avoir la prétention de faire passer sous le microscope les tonnes de salaisons qui nous arrivent d'Amérique, et encore moins d'en garantir l'innocuité. Quant à nous, en présence d'un mal dont la gravité nous est accusée par une attestation irrécusable, nous pensons qu'il est du devoir du gouvernement de procéder contre la trichinose comme il l'a fait pour la péripneumonie contagieuse des bêtes à corne, et d'interdire absolument jusqu'à nouvel ordre l'importation de viandes de porc, salées ou fumées, ainsi que de porcs sur pied.

L. Vacher.

(1) *Report of the departement of health of the city of Chicago, for year*, 1878.

---

tivité détournée de son but naturel. Nous verrons plus loin comment l'auteur s'est laissé entraîner à une compréhension beaucoup plus étendue de son sujet.

La pensée doit d'abord se reporter sur les actes génésiques contre nature. Mais ce n'est là qu'un cas particulier de cette étude. Il intéresse même le moraliste plus que le médecin, car c'est peut-être celui qui se rapporte le moins aux troubles psychiques proprement dits. Il paraît appartenir surtout à une simple dépravation de l'intellect. La légitimité conventionnelle de pareils actes était admise dans l'antiquité, et s'alliait alors parfaitement aux plus hautes conceptions de la morale. Depuis cette époque, nous les avons vus par intervalles souiller l'histoire elle-même, et, aujourd'hui encore, nous étonner par l'étrangeté d'impulsions qui ne semblent pas toujours dictées par une dépravation blasée, mais par une aberration véritable du sens génésique.

Il faut y ajouter la bestialité, qui ne règne guère que dans des régions barbares et brulées par le soleil des tropiques, et dont les exemples, rares parmi nous, offrent plutôt les caractères d'une fantaisie soudaine et dépravée que de la folie ; la profanation des cadavres, qui constitue une variété d'aliénation mentale, et dont les cas accidentels peuvent s'attribuer à une conception délirante passagère ; le viol qui, lorsqu'il s'exerce soudainement sur le premier objet venu, enfant ou vieille femme, ordinairement alors accompagné du meurtre, revêt un semblable caractère.

Tels sont les faits qui se rapportent, à proprement parler, aux aberrations du sens génésique.

Ils se retrouvent dans la folie proprement dite, en particulier chez les imbéciles et chez les idiots, qui se livrent à tort et à travers et sans discernement aux impulsions naturelles du sens génésique. Dans l'aliénation mentale, on trouve le point de départ des désordres génésiques, tantôt dans l'appareil sexuel lui-même, tantôt dans les centres nerveux.

M. Paul Moreau (de Tours) étudie successivement la folie de puberté, celle de menstruation, de l'âge critique, utéro-ovarienne, post-connubiale, c'est-à-dire consécutive au mariage. Beaucoup de ces folies sont curables, soit par le fait d'une évolution naturelle, soit par des interventions hygiéniques ou morales.

D'autres sont presque toujours incurables, telles que l'érotomanie, folie purement psychique, dont l'objet est le plus souvent idéal, et qu'on pourrait appeler le délire de l'amour platonique ; la nymphomanie et le satyriasis, indifféremment provoqués par la continence ou par l'abus des excitations, se terminant souvent par la mort, où l'élément psychique du sens génésique semble au contraire étouffé par la suractivité des organes avec lesquels il correspond.

HISTOIRE ET CRITIQUE

DE L'ENTÉRECTOMIE.

J'ai récemment tenté, dans une autre publication (1), de reconstituer l'histoire de la résection et de la suture de l'intestin; j'ai cherché à faire voir les origines de ces opérations, à rappeler les données, fournies par l'expérimentation et la physiologie pathologique, sur lesquelles elles sont fondées, les perfectionnements qu'elles ont subis, les indications auxquelles elles répondent, les résultats dont elles sont suivies.

Le brillant succès obtenu tout récemment par M. E. Kœberlé, de Strasbourg, succès que sa date de publication ne m'avait pas permis de faire entrer dans la revue en question, m'engage à reprendre la plume sur ce sujet, en visant tout particulièrement les opérations ayant pour but de faire disparaître un obstacle au cours des matières intestinales.

En effet, la résection de l'intestin ou *entérectomie* peut être pratiquée dans des circonstances tout à fait différentes. Jusque dans ces dernières années, elle n'avait été faite que pour enlever une anse intestinale gangrenée par étranglement dans un sac herniaire et, dans ces conditions, elle est toujours pratiquée *en dehors de l'abdomen*, comme opération complémentaire de la kélotomie. Plus récemment, au contraire, les chirurgiens n'ont pas craint d'aller chercher *dans le ventre* la cause d'une obstruction intestinale et d'aller reséquer une portion d'intestin invaginée ou rétrécie ou portant une production néoplasique qui ne pouvait être enlevée sans l'intestin correspondant.

Ces tentatives hardies ont été suivies de résultats divers et sont trop peu nombreuses encore pour permettre des conclusions générales. Elles nous montrent la possibilité fréquente du succès opératoire, l'innocuité relative des manœuvres intra-abdominales déjà largement prouvée par l'ovariotomie; mais les indications opératoires ne se détachent pas assez nettement de la plupart des observations et, dans quelques-unes d'entre elles, elles semblent fournir large matière à discussion. Il s'est presque toujours agi en effet d'opérations pratiquées sur des cancéreux chez lesquels, dans le cas particulier surtout, il faut le plus souvent s'arrêter au précepte des opérations *palliatives*.

Il y a lieu de distinguer absolument, au point de vue des indications et du pronostic, les deux cas suivants dans lesquels la résection de l'intestin a été faite et que l'on a trop de tendance à ranger en une même série : 1° Les malades atteints d'un cancer qui rétrécit le calibre de l'intestin par un mécanisme quelconque, compression, envahissement, destruction des parois, etc., c'est-à-dire des malades qui, en outre des accidents locaux compromettant leur vie à courte échéance, portent en eux une cause assurée de mort prochaine; 2° Les malades atteints d'obstruction intestinale par rétrécissement, bride, invagination, c'est-à-dire chez qui la levée de l'obstacle termine toute la maladie et ne laisse pas substituer les germes d'une lésion récidivante à distance ou localement. Dans le premier cas, le chirurgien a toutes les mauvaises chances contre lui; dans le second, si le choix du moment opératoire est heureux, si les manœuvres sont simples, il peut espérer un succès et un succès durable; il peut voir son succès opératoire suivi d'un succès thérapeutique : double condition qui justifie l'intervention dans des cas où cette intervention est si grave par elle-même.

Ainsi, dans l'état actuel des choses, c'est surtout le perfectionnement du diagnostic qu'il faut viser plus encore que celui des manœuvres et procédés opératoires; c'est ce diagnostic précis de la nature de l'obstacle, de son siége, de son étendue, qui doit dominer la situation, et imposer les indications, et c'est à l'établir de la manière la plus exacte que doivent tendre à l'avenir les observations d'obstruction intestinale.

La première opération de résection de l'intestin appartient à Reybard, qui la pratiqua le 2 mai 1833 sur un garçon de vingt-huit ans, présentant depuis plusieurs années et surtout depuis six mois des signes d'arrêt incomplet des matières intestinales, avec une tumeur dure, circonscrite, grosse comme une pomme, siégeant dans la région hypogastrique gauche. Cette tumeur, attirée à l'extérieur par une incision faite près de l'épine iliaque antéro-supérieure, fut enlevée avec trois pouces et demi d'intestin, après ligature préalable du mésocôlon. Les deux bouts de l'intestin sectionné furent réunis par la suture en *surjet* dont Reybard avait expérimenté la valeur sur les animaux. L'opéré put se lever vingt-quatre jours après l'opération et succomba huit mois plus tard à une récidive sur place.

Le 6 décembre 1877, Gussenbauer tenta la même opération dans des circonstances analogues. La cavité abdominale fut ouverte par une incision verticale sur la ligne blanche et par une seconde incision surmontant la première et dirigée horizontalement du côté gauche. Pendant l'ablation de la tumeur, l'intestin grêle fut ouvert et dut être suturé avec trois fils de catgut. En procédant au décollement du gros intestin d'avec la paroi abdominale postérieure, celui-ci se déchira au-dessus de la tumeur, et son contenu tomba dans la cavité péritonéale. La résection du gros intestin fut pratiquée sur une longueur de

(1) REVUE DE CHIRURGIE, 10 janvier 1881, *de l'entérectomie et de l'entérorraphie.*

A ces terribles exemples de folies génésiques s'ajoutent des variétés bénignes, bizarres, quelquefois ridicules, dont les singularités dépassent l'imagination, et d'où dérivent la plupart des attentats à la pudeur qui défilent devant le huis-clos des tribunaux.

Tous ces sujets sont traités avec beaucoup de talent par l'auteur du livre dont j'essaye de rendre compte. Il a été élevé à trop bonne école pour qu'il en pût être autrement.

Mais il est un point sur lequel je ne me trouve pas entièrement d'accord avec lui, et qui me reporte au titre de son livre. Ce point est relatif aux abus, ou plutôt aux excès, lesquels ne rentrent pas dans les aberrations du sens génésique, et auxquels il me paraît faire dans son intéressant traité une part illégitime.

Il ne s'agit là, en réalité, au point de vue purement physiologique, que d'une fonction qui s'exerce à un degré quelconque. Où commence son excès d'activité! Les transmissions héréditaires, la constitution innée, l'éducation, l'exemple, l'habitude, etc., créent des aptitudes infiniment variées et pour lesquelles un excès est tout relatif. Il faut ajouter à cela les lois quelconques de la société où l'on est placé. En principe, on ne saurait limiter l'activité génésique aux seules exigences de la procréation. Les conditions physiologiques du sens génésique, chez l'homme, qu'elles soient acquises ou primordiales, le défendent. Dans toutes les sociétés, les lois civiles et les lois religieuses se sont attachées à la régulariser. Tel est le premier objet de l'institution du mariage. Mais, physiologiquement parlant, on ne saurait assigner à l'acte génésique le caractère d'aberration, par le seul fait de l'irrégularité sociale ou de l'excès de son activité.

Les excès et les abus de la fonction digestive ne sont point des aberrations, ni des organes qui y sont préposés, ni des centres nerveux qui y correspondent. Les goûts dépravés des chlorotiques sont des aberrations, mais non les excès de table des gourmands de profession. Il y a sans doute erreur de jugement, lorsque la gourmandise, ou bien la galanterie, conduit, pour des satisfactions momentanées, à altérer la santé et à abréger la vie. Mais, dans la pratique des choses, on ne saurait faire rentrer toutes les erreurs du jugement dans les *aberrations*, au sens qu'entend nécessairement M. Paul Moreau, et qui entraîne l'idée de désordre intellectuel; autrement, on pourrait dire que, pour la plupart des hommes au moins, le désordre serait la règle et l'aberration, l'état normal.

Ces réflexions me sont inspirées par les développements que l'auteur a donnés à sa partie historique, qui n'est pas la moins intéressante de son livre, mais au sujet de laquelle certaines réserves me paraissent nécessaires.

(A suivre.) D^r MAX. DURAND-FARDEL.

quatre pouces, et la réunion des deux bouts fut obtenue au moyen de la suture de Lembert. Le malade mourut dans le collapsus quinze heures après l'opération.

La mort fut encore plus rapide chez un vieillard opéré par le professeur Guyon. Pour remédier à des accidents pressants d'obstruction intestinale, la laparotomie fut pratiquée; une portion d'S iliaque de 6 centimètres de long portant une tumeur qui faisait relief dans le calibre de l'intestin fut enlevée entre deux ligatures, et les deux bouts furent ensuite reliés par quinze points de suture. Le cours des matières fut immédiatement rétabli, mais le malade mourut le même jour.

En 1880 nous enregistrons deux succès. Le 27 avril, Czerny fit la résection de 10 centimètres d'intestin grêle chez une femme atteinte de carcinome. La malade guérit rapidement de son opération, mais elle succomba à une bronchite le 28 novembre de la même année, et, à l'autopsie, on constata une réunion parfaite par cicatrice linéaire au point où l'intestin avait été sectionné.

Le second succès, et le plus remarquable, appartient à M. Kœberlé; le cas est rapporté en détail par l'auteur lui-même dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE, n° 5, 4 février 1881.

Il s'agit d'une demoiselle de 22 ans, de bonne santé habituelle, sans antécédents morbides, présentant depuis deux ou trois ans des coliques augmentant toujours d'intensité et de fréquence, se compliquant de distension du ventre et dans les derniers temps d'arrêt des matières intestinales. Les coliques principales et la distension la plus grande de l'intestin avaient leur siége dans le bas-ventre, entre l'ombilic et la crête iliaque du côté gauche. Les coliques apparaissaient peu de temps après les repas et très rapidement sous l'influence d'une boisson.

La répétition des douleurs, que rien ne pouvait calmer, l'affaiblissement de la santé générale, l'impossibilité absolue d'une amélioration spontanée, déterminèrent M. Kœberlé à pratiquer la gastrotomie pour se rendre compte de la véritable nature de l'affection et y porter remède dans la mesure du possible.

L'opération eut lieu le 27 novembre dernier.

L'examen de l'intestin y démontra la présence de trois rétrécissements éloignés les uns des autres au point qu'on pouvait estimer à 1 mètre 1½ au moins la longueur des anses intestinales comprises entre les parties rétrécies. M. Kœberlé se décida séance tenante à faire la résection totale des parties malades avec les parties intermédiaires. L'intestin fut divisé à droite et à gauche transversalement entre deux ligatures, et son ablation définitive ne put être pratiquée qu'après de nombreuses ligatures en masse appliquées avec grande peine sur le mésentère dont les anses vasculaires étaient très dilatées.

La conduite ultérieure tenue par M. Kœberlé diffère absolument du *modus agendi* recommandé par tous les chirurgiens : tandis que dans les exemples que j'ai cités plus haut l'entérectomie fut suivie d'une entérorraphie immédiate, ayant pour but de rétablir le canal de l'intestin, M. Kœberlé maintint les deux bouts fermés par les ligatures qui avaient prévenu l'effusion des matières au moment de la section, et les fixa dans l'angle inférieur de la plaie abdominale. Au dessus d'eux il assujettit le moignon du mésentère sectionné, muni de ses nombreuses ligatures, et qu'il n'osa pas réduire dans l'abdomen. La partie supérieure de l'incision fut réunie par deux points de suture profonde et trois points de suture superficielle.

Les suites immédiates de l'opération furent des plus simples.

Le troisième jour l'opérateur, pensant que les adhérences péritonéales de l'intestin étaient suffisantes, sectionna la ligature des deux bouts de l'intestin, introduisit dans chacun d'eux un tube en caoutchouc et, dans chacun de ceux-ci, la branche d'une pince hémostatique qui fut fermée et agit comme entérotome. Les pinces furent enlevées quatre jours après leur application et furent réappliquées le douzième jour, de manière à détruire l'éperon dans une plus grande étendue.

La plaie se resserra de plus en plus, et le vingt-cinquième jour il n'y passait plus qu'un peu de liquide et de gaz. La guérison était complète cinq semaines après l'opération.

L'examen anatomique de la pièce montra que la portion d'intestin reséquée mesurait 2m,05, qu'elle présentait quatre rétrécissements dont le plus étroit laissait à peine pénétrer une sonde de 4mm et dont l'origine pouvait être rapportée à une inflammation suppurée des glandes de Peyer suivie d'une rétraction cicatricielle.

Nous ne pouvons mieux terminer cette rapide revue qu'en rapportant textuellement les conclusions dont M. Kœberlé fait suivre son intéressante observation et que nous sommes heureux de voir si bien s'accorder avec ce que nous écrivions autre part :

1° La résection de l'intestin grêle peut être faite dans une étendue considérable, de 1 mètre et même au-delà, sans troubler les fonctions digestives d'une manière appréciable.

2° Pratiquée dans des conditions convenables, la résection de l'intestin peut être considérée comme une opération parfaitement admissible.

3° La résection peut avoir lieu : 1° soit en opérant directement la suture des deux bouts de l'intestin et en faisant la réunion immédiate de la plaie abdominale; 2° soit en établissant un anus contre nature avec entérotomie consécutive; 3° soit en faisant une suture incomplète de l'intestin combinée avec un anus artificiel. Le deuxième et le troisième procédés exposent à moins de dangers consécutifs.

4° La résection des rétrécissements fibreux, cicatriciels, qui sont probablement plus fréquents qu'on ne le suppose, est à même de donner lieu à une guérison radicale. Il en est de même de la résection des épithéliomas.

Au contraire, les résections appliquées aux obstructions cancéreuses ne permettent d'obtenir qu'un amendement temporaire plus ou moins précaire de l'affection cancéreuse, de sa métastase et de la dégénérescence progressive des glandes lymphatiques.

G. Bouilly.

PATHOLOGIE

Mal de Pott cervical; transposition complète des viscères thoraciques et abdominaux, note communiquée à la Société de Biologie, séance du 5 février, par le docteur Duguet, agrégé, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

Au mois de mai 1880 entrait dans mon service, à l'hôpital Saint-Antoine, une malade âgée de 32 ans, pâle, défaite, amaigrie, se plaignant de souffrir violemment dans la région cervicale postérieure d'une façon constante, dans le bras droit, dans le bras gauche et dans le haut de la poitrine d'une façon irrégulière. Dans le bras droit surtout les douleurs revenaient par élancements capables d'arracher des cris à la malade. De plus ce bras, qui avait conservé sa sensibilité, avait à peu près perdu absolument le mouvement.

La colonne verticale, raide, incurvée légèrement, de façon à donner à la tête une inclinaison antérieure, était très douloureuse à la pression et au choc, au niveau des dernières vertèbres cervicales. La malade était donc atteinte d'un mal de Pott cervical, et les phénomènes douloureux, ainsi que la paralysie du bras droit, se rattachaient à la compression des branches nerveuses, au sortir de la moelle cervicale.

Cette malade, originaire de la Creuse, était arrivée à Paris depuis quatorze mois environ, un mois après son mariage. Il fut impossible d'avoir aucun renseignement sur son père ni sur sa mère. Elle avait perdu sa sœur l'année dernière d'une maladie restée

pour elle inconnue. Mais ses antécédents indiquaient une santé chancelante. A plusieurs reprises elle eut des abcès sous les mâchoires, elle toussait à chaque instant, sans hémoptysies, crachait beaucoup, mangeait peu et était fréquemment atteinte de diarrhéo. Elle était peu ou point réglée. C'était donc une scrofuleuse.

En raison de la nature de sa maladie actuello et des renseignements obtenus, je cherchai avec soin si les poumons n'étaient point le siége de tubercules. Plaçant l'oreille sous la clavicule droite, j'entendis les bruits du cœur transmis très fortement, et je crus tout d'abord qu'il existait en ce point une induration tuberculeuse du poumon droit.

En auscultant sous la clavicule gauche, je n'entendis que la respiration, qui était pure; quant aux battements du cœur, ils étaient absents totalement et même dans toute la région thoracique antérieure gauche. Je m'assurai que la respiration s'entendait parfaitement dans tout le côté gauche, qu'il n'y avait là aucune cause de refoulement du cœur, et je revins sur mes pas en cherchant à préciser avec plus de soin l'état de cet organe.

La pointe du cœur battait nettement dans le cinquième espace intercostal droit, un peu en dehors du mamelon; on la voyait soulever en ce point la région thoracique, le doigt l'y percevait, et la percussion permettait de délimiter exactement la matité du cœur. D'ailleurs la région précordiale à gauche était au contraire d'une sonorité parfaite, contrastant avec cette matité insolite du côté droit. Les bruits étaient réguliers et sans souffles appréciables. J'ajoute que le poumon droit, examiné à son tour avec soin, fut trouvé exempt de toute altération. Il y avait donc une *transposition du cœur*.

La transposition était-elle bornée à cet organe, était-elle générale? L'examen du foie et de la rate devaient me fixer à cet égard. En effet, je cherchai de suite le foie à droite; je constatai à sa place une sonorité à peu près complète; à peine en haut et en arrière de la région existait-il une faible zone de matité. En revanche la matité de la région splénique était très étendue et rappelait absolument et renversée la matité hépatique. Nous étions fixés. La transposition était complète, à savoir : cœur à droite, foie à gauche, rate à droite, etc. Restait à vérifier l'exactitude de cette transposition. Cette occasion se fit attendre jusque dans ces derniers temps.

En effet, malgré tous les toniques et les reconstituants employés, malgré l'application de pointes de feu à la région cervicale et une amélioration locale apparente, le mal de Pott faisait des progrès, et la malade fut prise, dans les derniers jours du mois de janvier 1881, de douleurs atroces dans tous les membres, de contractures généralisées, étendues même à la face, et succomba rapidement en quelques heures.

L'autopsie, faite avec soin, nous montra que le diagnostic porté était en tous points parfaitement exact : *mal de Pott* cervical inférieur avec infiltration et ramollissement caséeux des vertèbres, pachyméningite assez étendue à ce niveau; ramollissement de la moelle jusqu'au voisinage du bulbe et enfin *transposition* complète des viscères thoraciques et abdominaux, dont voici les particularités principales :

Cœur contenu dans un péricarde normal à droite, avec ventricule droit surmonté de son oreillette à gauche, ventricule gauche surmonté de son oreillette à droite, incliné par conséquent sur le ventricule à sang noir, la pointe appartenant au ventricule à sang rouge. Du cœur droit part la crosse de l'aorte qui forme une concavité ouverte à droite et va se placer *sur le milieu* de la colonne vertébrale, un peu à droite cependant. Cette dernière ne présente aucune courbure. De la crosse aortique s'échappent de droite à gauche, l'artère sous-clavière droite, la carotide primitive droite, puis enfin le tronc brachio-céphalique. La crosse est contournée par le récurrent droit, et la sous-clavière gauche, issue du tronc brachio-céphalique, l'est par le récurrent gauche. L'oreillette droite reçoit les quatre veines pulmonaires. Point d'altération des valvules aortiques ou mitrale.

Du cœur gauche s'échappe l'artère pulmonaire qui, suivant un trajet inverse contourne l'aorto ascendante et va aux poumons. Les veines caves supérieure et inférieure aboutissent à gauche de l'aorte dans l'oreillette gauche. La veine cave supérieure reçoit les deux troncs brachio-céphaliques dont le droit est ici le plus long. La veine cave inférieure descend à gauche de la colonne vertébrale et de l'aorte. Les valvules pulmonaires et tricuspide sont normales. Point de communication inter-ventriculaire ni inter-auriculaire. La grande azygos est à gauche de la colonne vertébrale.

Poumons également transposés : à droite poumon excavé en avant pour recevoir le cœur, et n'ayant que deux lobes; à gauche poumon plus volumineux, occupant toute la cavité thoracique gauche et comprenant trois lobes. Sa bronche est aussi plus volumineuse.

L'*œsophage* placé en haut normalement s'incline à droite peu à peu pour aboutir au *diaphragme*, qui, cela va sans dire, présente des orifices absolument transposés pour l'aorte, pour l'œsophage à droite, pour la veine cave inférieure à gauche.

Foie normal, sauf qu'il est renversé dans tout son aspect, ce qui dérive de son siége à gauche; grosse extrémité à gauche, munie de la vésicule; petite extrémité à droite, séparée par le sillon ombilical; disposition inverse des ligaments; mais rien n'est changé quant aux bords.

Rate à droite, d'un volume modéré.

Reins placés normalement, mais avec abaissement du rein gauche.

Estomac faisant suite à l'œsophage, ayant le cœur et le grand cul de sac à droite, le pylore à gauche; le duodénum disposé en fer à cheval à concavité tournée à droite et à gauche également; sa disposition entraîne celle du pancréas dont la tête est à gauche et la queue à droite vers la rate. Au duodénum fait suite le paquet de l'intestin grêle qui vient aboutir dans la fosse iliaque gauche à un cœcum complet, muni de son appendice. Puis vient le colon ascendant à gauche, le colon transverse et enfin le colon descendant à droite, qui se termine par l'S iliaque dans la fosse iliaque droite, pour aboutir en dernier lieu au rectum placé derrière l'utérus et les ovaires, absolument normaux.

Ainsi donc il s'agit bien ici d'une transposition complète des viscères thoraciques et abdominaux qui n'est accompagnée d'aucun vice de conformation même dans les viscères transposés.

Comment expliquer une telle disposition? C'est une question d'embryologie qui n'a pas encore, je crois, eu de solution satisfaisante. En ce qui concerne notre malade, tout ce que nous savons, c'est qu'elle était fille naturelle, c'est que dans l'année qui a suivi son mariage elle eût un enfant, une fille qui vint à terme, qu'elle ne put nourrir qu'au biberon et qui succomba à l'âge de 7 semaines. Il eut été intéressant sans doute, au point de vue de l'hérédité de la transposition, d'avoir des détails sur cette enfant et sur les parents de la malade; mais il nous a été matériellement impossible de nous en procurer.

Ajoutons que notre malade, comme la plupart des sujets qui ont offert cette transposition, se servait de la main droite; on nous l'avait affirmé, et nous avons pu nous en assurer nous-même quand elle eût recouvré les mouvements de son bras droit.

Le sort n'a point voulu qu'elle eût une embolie de l'artère sylvienne gauche, ce qui nous eût permis de faire à ce sujet une étude intéressante.

Beaucoup d'observations ne relatent point les conditions sociales, la profession des sujets qui ont présenté cette transposition d'organes. C'est une lacune, car il serait curieux de savoir si cette transposition n'exerce point une certaine influence sur leur destinée, mais il semble que cette influence n'existe point. Notre malade était d'abord fille de ferme; à Paris elle fut pendant quelques mois concierge. Le hasard a fait trouver cette transposition chez des sujets de conditions sociales absolument opposées. C'est ainsi qu'on lit dans les Mémoires de Joly (Guy), conseiller du roi au Chatelet, qui fut longtemps secrétaire et confident du cardinal de Retz (p. 203 et 204) :

« Le corps d'un de ces misérables (un des *assassins* d'un des gentilshommes de M. de Beaufort), ayant été abandonné aux chirurgiens, on lui trouva toutes les parties transposées, le cœur et la rate au côté droit, et le foie au côté gauche; ce qui fut remarqué comme une chose fort extraordinaire, quoiqu'elle ne soit pas sans exemple, puisque dans le même temps à peu près, on trouva la même conformation dans le corps d'un chanoine de Nantes. »

REVUE

DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

Le traitement du lupus comprend la médication générale et la médication locale.

1° *Médication générale.* — On se rend un compte facile de l'espèce de découragement qui saisit la plupart des dermatologistes, lorsqu'ils voient échouer contre l'évolution du lupus toutes les ressources les plus puissantes de la médication reconstituante, tonique et analeptique, antiscrofuleux, iodiques, arsenicaux, mercuriaux, etc. L'on s'explique parfaitement qu'un certain nombre d'entre eux, en présence de pareils insuccès, arrivent à nier toute relation entre la production lupeuse et un état diathésique quelconque. Et, en effet, tandis que telle forme de lupus, qui d'abord semblait prendre une allure des plus bénignes, affecte une marche des plus envahissantes en dépit du traitement général le mieux institué, telle autre forme peut arriver presque spontanément à la guérison dans un délai assez court, ainsi que cela se produit parfois pour certains lupus érythémateux. Cela est fait pour déconcerter, je l'avoue, les thérapeutes les mieux trempés. Et l'on ne peut que féliciter ceux qui, n'abdiquant pas, cherchent de nouveaux remèdes.

M. E. Besnier a essayé l'usage interne de l'iodoforme à haute dose (50 centigrammes à 1 gramme par jour) et il a obtenu deux succès dans des cas de lupus érythémateux. M. Besnier emploie l'iodoforme en pilules de 5 ou 10 centigrammes; « 10 ou 20 centigrammes sont bien tolérés par les enfants en pilules de 5 centigrammes, prises surtout au moment des repas; chez les adultes, 50 centigrammes sont toujours bien supportés. » Les inconvénients du médicament ne sont un peu accentués, paraît-il, que du côté de la bouche, où l'élimination produit, non une stomatite, mais un peu de salivation et un goût désagréable (E. Besnier).

Mc Call Anderson, professeur de l'Université de Glasgow, a essayé à la suite du docteur Colligan, de Paisley, et préconise aujourd'hui contre le lupus érythémateux l'emploi à l'intérieur de l'iodure d'amidon.

Mc Call Anderson prescrit ce médicament à la dose d'une à quatre cuillerées à thé par jour, en trois ou quatre fois, dans de l'eau simple ou de l'eau de gruau. La dose suffisante lui paraît être celle de trois à quatre cuillerées à café par jour, *dans un véhicule aqueux, jamais alcoolisé.*

On voit que, si le traitement interne semble produire parfois de bons résultats, c'est surtout contre la forme érythémateuse du lupus. Et justement, c'est à cette forme que s'appliquent le plus difficilement les divers traitements locaux dont il nous reste à dire un mot.

2° *Médication locale.* — C'est surtout la médication locale du lupus qui a fait surtout depuis dix ans les progrès les plus satisfaisants, et cela est fort heureux si l'on réfléchit, non pas tant à la durée en général si longue du lupus qui met des années entières à guérir, qu'aux affreuses cicatrices, et trop souvent aux mutilations que la guérison laisse après elle.

Ces mutilations transforment pour la vie, en véritables parias, des malheureux parfaitement guéris et bien portants; ces difformités indélébiles obligent un convalescent de lupus à revenir solliciter une place d'infirmier dans des hôpitaux spéciaux, sûr qu'il est de trouver là des êtres souvent encore plus défigurés que lui, et pour lesquels il ne sera ni un sujet de dégoût ni un objet de réprobation; là il sera l'un des moins à plaindre parmi ses compagnons de malheur : *primus inter pares.*

Dans le traitement local il importe de viser, non seulement à la cicatrisation, mais à la cicatrisation la moins difforme possible.

Il est évident que le choix des topiques à employer doit varier suivant la période à laquelle est arrivé le lupus, suivant qu'il est à la période de formation, à la période d'ulcération, ou à la période de régression et de réparation. Je n'ai pas d'ailleurs à rappeler ici, le nombre en est trop considérable, les divers médicaments qui ont été employés localement sur les surfaces lupeuses : caustiques, tant alcalins qu'acides, teinture d'iode, chlorure de zinc, nitrate d'argent, emplâtre de Vigo, poudre de bromure de potassium et, dans le lupus non ulcéreux, poudre de nitrate de plomb.

Tilbury Fox recommandait la glycérine avec l'acide prussique. Contre le lupus érythémateux Neumann se sert de la *teinture alcaline de savon.* Le *savon vert* peut aussi être employé en frictions ou mieux en application permanente. On l'étend sur de la flanelle et on le renouvelle une ou deux fois par jour, jusqu'à production d'une inflammation assez vive. (Neumann).

Enfin l'Ecole de Vienne a recours assez souvent à la glycérine iodée. (Richter).

J'arrive aux moyens que l'on peut appeler chirurgicaux. Hébra avait déjà employé avec succès la galvano-caustique. Hoppe avait recommandé et pratiqué l'excision des tissus malades. M. Dron, à Lyon, pratiquait depuis longtemps la cautérisation au fer rouge.

Volkmann vint qui, à l'aide de cuillers tranchantes (cuiller de Bruns) pratiqua le grattage des *infiltrats lupeux* (1870). A la méthode du râclage, Volkmann a ajouté, depuis, la méthode des scarifications punctiformes (méthode préconisée déjà par Dubini, de Milan), et il l'a conseillée contre les formes plus disséminées du lupus (1). Elle consiste à cribler le tissu malade de piqûres de 4 à 6 millimètres de profondeur.

Mais c'est à M. Balmanno-Squire que revient l'honneur d'avoir amélioré à un haut degré, en la modifiant d'ailleurs profondément, la méthode des scarifications punctiformes, à laquelle il a substitué la *scarification linéaire* (2).

Cette nouvelle manière de procéder est déjà suivie depuis quelques années à l'hôpital Saint-Louis, et M. le docteur E. Vidal en a fait l'an dernier le sujet d'une intéressante communication à l'Académie de médecine.

La scarification linéaire n'est donc, en somme, qu'un perfectionnement apporté à la scarification ponctuée multiple. Le mode d'action est analogue; mais d'après M. Balmanno-Squire le résultat obtenu est plus complet, plus promptement réalisé et plus durable. De même que la scarification ponctuée, la scarification linéaire, par la section des capillaires, anémie facilement la plaque de lupus, et la phlegmasie localisée qui suit le petit traumatisme favorise la destruction du néoplasme.

Suivant M. Vidal « les cellules lupiques les plus avancées, celles qui sont en voie de segmentation aussi bien que les cellules géantes, subissent la dégénérescence granulo-graisseuse et sont détruites durant la phase d'inflammation, tandis qu'une partie des cellules les plus jeunes, les cellules embryonnaires, celles qui se présentent sous la forme de noyaux, entraînées dans le processus cicatriciel, se modifient et concourent à la formation du tissu conjonctif ».

Quelques mots sur le manuel opératoire. On se sert d'aiguilles courtes « de un à deux centimètres, les unes tranchantes au sommet seulement, les autres dans toute leur étendue, solidement montées sur un manche analogue à celui des aiguilles

(1) Cette méthode est particulièrement efficace quand on a le soin de badigeonner avec un liquide caustique les parties ainsi scarifiées.

(2) *On the treatment of lupus by linear scarification*, cité par M. E. Besnier.

à cataracte. » (E. Besnier). Ces aiguilles servent à pratiquer de véritables hâchures de dessinateur sur chaque îlot de peau lupeuse.

On peut avoir recours à l'anesthésie localisée s'il s'agit d'opérer des sujets pusillanimes ; mais, outre qu'elle est difficilement applicable à la face, elle a le tort d'altérer « la consistance et l'aspect des parties malades au moment où il est le plus nécessaire de les voir dans leur état réel » ; d'ailleurs la douleur n'est pas très intense.

Après la scarification, on abstergera soigneusement avec de petites éponges la surface saignante ; puis on pansera, soit avec de l'emplâtre de Vigo, soit avec du liniment oléo-calcaire, soit avec un cataplasme de fécule, etc.

Au bout de huit jours on recommence, et ainsi de suite jusqu'à l'affaissement et à la guérison du lupus.

La scarification linéaire a déjà produit de très beaux succès. On l'appliquera sans délai au lupus de la face à marche galopante, au lupus congestif, au lupus hypertrophique. Quant au lupus érythémateux, il reste, ainsi que l'a dit M. Besnier, l'écueil de la méthode nouvelle.

Dr Paul Fabre (de Commentry.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 31 janvier 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Anatomie pathologique. — Sur l'envahissement du tissu pulmonaire par un champignon, dans la péripneumonie. Note de M. Poincaré.

Après avoir rappelé les principales recherches relatives aux microbes qui, selon plusieurs auteurs, constitueraient l'agent virulent de la maladie, l'auteur ajoute :

J'ai eu l'occasion, jusqu'à présent, d'examiner les poumons de huit vaches mortes de péripneumonie, dont six dans une écurie d'un village situé à 5 kilomètres de Nancy, et deux dans une écurie d'un faubourg de cette ville. Dans tous ces cas, j'ai retrouvé, à des degrés plus ou moins prononcés, les faits suivants :

Les cavités bronchiques et pulmonaires sont à peu près comblées par un magma qui, au premier abord, semble être constitué par des cellules épithéliales et des noyaux. Du reste, la même prolifération nucléaire existe dans les zones hypertrophiées ou œdématiées du tissu conjonctif. Mais, avec un peu d'attention, surtout si l'on emploie le réactif iodochlorure de zinc, on s'aperçoit très vite que, au milieu de ces magmas, se trouvent des débris provenant incontestablement de l'extérieur, des parcelles de paille, de foin, des grains d'amidon, etc. Ce premier genre d'accumulation indique seulement un haut degré de prostration ou de dépression du système nerveux, qui supprime les réflexes d'expulsion. Mais, à côté de ces cadavres végétaux, on rencontre des filaments appartenant à une production cryptogamique qui est vivante, et qui continue à manifester sa vitalité après la mort de l'animal. Le mycélium de ce parasite végétal paraît envahir le tissu pulmonaire dans toutes les directions, l'enlaçant dans les mailles de son réseau ; c'est ce qui fait qu'on n'arrive à l'isoler que par lambeaux. Mais, sur le pourtour de la coupe, on voit toujours émerger, çà et là, des portions de filaments, brisés ou non ; presque toujours, en laissant la coupe sous cloche ou même simplement entre les deux plaques de la préparation microscopique, dans un liquide aqueux, on constate, au bout d'un temps variable, que les fragments du mycélium s'allongent, se multiplient et forment un réseau libre ou plutôt non masqué. Ce développement posthume se produit même quand le tissu a été conservé quelque temps dans de la glycérine ou dans un mélange de chloroforme et d'eau. Toutefois, il se réalise mieux et plus fréquemment avec du tissu pulmonaire frais. Le milieu le plus convenable est incontestablement l'eau sucrée, parce que celle-ci fournit à l'alimentation du végétal.

Les filaments du mycélium sont aplatis, ramifiés, non cloisonnés et présentent quelques vacuoles irrégulièrement disséminées. Les plus gros ont de 0^mm,0067 à 0^mm,0084 ; les moyens, 0^mm,0049 ; les plus fins, 0^mm,0035.

Dans un examen immédiat, les fruits échappent facilement à l'œil de l'observateur, parce que, par leur forme, leurs dimensions et leur aspect général, ils se rapprochent beaucoup des cellules animales qui contribuent à combler les vésicules. Mais, si l'on place du tissu frais sous une cloche maintenue à une température voisine de la température animale, on perçoit au bout de deux ou trois jours, en soulevant la cloche, une odeur très intense de moisissure. A dater de ce moment, on aperçoit, comparativement à ce qu'avait fourni un examen antérieur, une quantité si prodigieuse de petites sphères, à double contour et à contenu granuleux, qu'on ne saurait douter de leur formation par culture et les regarder comme des cellules animales, en voie de régression ou non. Après cette constatation, rien n'est plus facile que d'apercevoir, dans le tissu frais et non cultivé, la présence de ces mêmes éléments.

Deux conditions sont évidemment nécessaires pour que ce champignon ait le droit d'être considéré comme la cause première de la maladie ; 1° la production expérimentale de cette affection, par l'inoculation exclusive de ce cryptogame ; 2° la présence constante de ce dernier, chez tous les sujets péripneumoniques. Je n'ai pu réaliser la première, parce que les deux propriétaires n'ont point consenti à des tentatives de ce genre, même présentées sous forme de mesure prophylactique, et parce qu'il m'a paru à peu près impossible d'isoler complètement le végétal du liquide où se montrent les microbes. Quant à la seconde, la meilleure manière de l'obtenir m'a paru être de provoquer des recherches dans toutes les localités où la péripneumonie viendrait à sévir, d'autant plus que des années peuvent se passer avant qu'une nouvelle occasion d'observer se présente à moi. Si les autres observateurs démontrent que le fait n'est point général, je ne pourrai plus attribuer ce que j'ai constaté qu'à la présence de spores particulières dans les deux écuries indiquées. Toutefois, les résultats ne pourront être déclarés négatifs qu'après l'emploi de la culture, qui rend le fait plus évident.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 15 février 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de remerciements de M. Billod, récemment élu membre correspondant national.

2° Une note de M. le docteur Oré (de Bordeaux) qui se porte candidat au titre de membre correspondant national.

— M. Germain Sée offre en hommage un volume qu'il vient de publier sous le titre de : *Des dyspepsies gastro-intestinales, clinique physiologique*

M. Lakrey présente, au nom de M. le docteur Barrallier (de Toulon), l'article *Potasse et ses composés*, extrait du Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.

M. Polaillon présente, au nom de M. le docteur de Beauvais, une observation d'*empoisonnement accidentel par le sulfate neutre d'atropine employé en collyre*.

M. Léon Labbé présente, au nom de M. le docteur Oré (de Bordeaux), un travail intitulé : *Nouvelle note sur l'application de la galvanoplastie à la conservation des centres nerveux*. Il met sous les yeux de ses collègues un cerveau ainsi conservé dans son intégrité de volume et de forme.

M. Jules Rochard présente, au nom de M. Aubert, médecin-major, un travail intitulé : *Compte rendu des vaccinations et des revaccinations* pratiquées au 70° et au 25° de ligne en 1878, 1879 et 1880.

M. Depaul dépose sur le bureau un travail intitulé : *Quelques nouvelles considérations sur les revaccinations* faites au 64° de ligne (1880-1881), par M. le docteur Adrien Schmit, médecin aide-major de 1re classe.

M Trélat présente, au nom de M. le docteur Émile Ménière, une brochure intitulé : *Du traitement de l'otorrhée purulente chronique; quelques considérations sur la maladie de Ménière.*

— M. Trélat demande la parole à l'occasion du procès-verbal de la précédente séance et de la communication de M. Verneuil sur le traitement de la pustule maligne.

M. Trélat dit qu'il a eu l'occasion d'observer un cas analogue à ceux dont M. Verneuil a donné la relation.

Il s'agit d'une jeune fille de vingt-cinq ans, qui fut piquée, le 11 mai 1877, par une mouche, vers le tiers supérieur de la région latérale du cou. Le 19 mai suivant, elle entrait à l'hôpital dans un état grave; elle présentait le bouton gangréneux noirâtre caractéristique de la pustule maligne; autour du bouton central existait une aréole de vésicules; autour de cette aréole, on voyait une surface rouge, tuméfiée, indurée de 5 à 6 centimètres d'étendue; enfin, autour de cette zone d'induration, on constatait un large gonflement œdémateux. Tous les signes classiques de la pustule maligne caractérisée étaient donc réunis. L'état général était grave; il y avait du subdélirium. M. Trélat pratiqua immédiatement, sur la pustule et la zone des vésicules, des scarifications qui furent recouvertes d'une couche de pâte de Vienne sur toute la surface de cette zone; il fit ensuite, dans la région de l'induration et de l'œdème, dix injections de trente gouttes chacune d'une solution d'acide phéique au centième.

Dès le lendemain matin, 20 mai, on pouvait constater une légère amélioration dans l'état de la malade. Dix injections de trente gouttes de la même solution phéniquée furent de nouveau pratiquées ce jour-là.

Le surlendemain, 21, l'amélioration se prononçait davantage; huit injections furent faites; le jour suivant, 22 mai, le mieux se décida complètement; on donna à la malade une potion contenant cinquante centigrammes d'acide phénique et l'on ne fit que six injections.

L'amélioration n'ayant cessé de progresser, à partir du 28 mai la malade put être considérée comme guérie, ou du moins en bonne voie de guérison, et l'on cessa les injections phéniquées.

Le sang, examiné au microscope vers le sixième jour, ne contenait pas de bactéridies.

M. Trélat fait remarquer que, dans le cas dont il s'agit, il n'a pas été pratiqué de cautérisation ponctuée, moyen que M. Verneuil recommande comme faisant partie intégrante du traitement un peu compliqué qu'il a exposé dans la dernière séance, et cependant la malade a parfaitement guéri. Il semble donc que tous éléments du traitement de la pustule maligne ne sont pas indispensables pour sa guérison, et M. Trélat pense que les succès si remarquables obtenus par les injections hypodermiques sont de nature à faire considérer comme inutiles les autres parties du traitement.

M. Verneuil met sous les yeux de ses collègues un dessin représentant l'état des parties chez le jeune mégissier atteint de pustule maligne dont il a parlé dans la dernière séance. Ce dessin représente les trois zones: eschare, induration, œdème. Aujourd'hui les résultats de l'opération montrent la réparation presque complète de la perte de substance; il y aura à peine un peu d'ectropion de la paupière supérieure; les traces de la cautérisation ponctuée sont à peine visibles, bref cette opération, si grave en apparence, ne laisse presque pas de traces.

M. Verneuil persiste à penser que la réunion de tous les éléments qu'il a indiqués dans sa communication est indispensable pour le succès du traitement de la pustule maligne. On a voulu employer les injections hypodermiques seules et les malades sont morts. On dira peut-être que ces injections ont été mal faites; mais, lorsqu'il s'agit de médecins ayant quarante ans de pratique spéciale dans le traitement de cette maladie, il est difficile d'accepter un pareil argument. L'extirpation seule a également échoué. Enfin, les cautérisations ponctuées employées isolément se sont montrées insuffisantes. En fait, ce procédé, qui paraît compliqué et qui ne l'est qu'en apparence, répond seul à toutes les exigences du traitement efficace de la pustule maligne, parce qu'il a une application thérapeutique spéciale pour chacun des éléments de la maladie. D'ailleurs, son exécution allonge à peine de quelques minutes l'opération, et cette perte de temps insignifiante est largement compensée par l'avantage d'augmenter les chances de succès.

M. Davaine dit que les injections hypodermiques peuvent, contrairement à l'assertion de M. Verneuil, suffire à elles seules pour la guérison de la pustule maligne; mais le succès exige certaines précautions que tous les médecins qui ont employé ce moyen n'ont pas su réaliser. Ce qu'il y a de certain, c'est que M. le docteur Chipault (d'Orléans) a réussi à guérir complètement, et dans le court espace de cinq ou six jours, quatre cas de pustule maligne rien que par les injections hypodermiques d'iode.

— M. le président annonce qu'il y a lieu de déclarer une vacance dans la section des associés libres.

— M. Laboulbène communique la relation de la première épidémie de trichinose constatée en France.

Il rappelle d'abord, dans tous ses détails, l'épidémie de Crespy-en-Valois, dans laquelle, sur vingt et un individus qui avaient mangé de la viande d'un porc trichiné, une jeune fille a succombé après avoir présenté des accidents d'apparence typhique, avec complication de broncho-pneumonie; seize autres personnes ont été plus ou moins gravement malades (diarrhée, œdème, douleurs musculaires, etc.), quatre seulement sont restés indemnes. Ayant recherché la cause première de cette épidémie, il a acquis la conviction que le porc avait été contaminé en mangeant des rats trichinés. Il rappelle à cette occasion que M. Vulpian et lui-même ont plusieurs fois constaté l'existence de la trichinose chez les rats qui servaient à des expériences physiologiques, particulièrement chez les rats d'égout.

Après un assez long historique de toutes ces questions, M. Laboulbène conclut en ces termes:

1° Il y a lieu de répéter que le moyen de rendre inoffensive la viande trichinée est la cuisson suffisante pour que la température de la partie centrale des gros morceaux ou quartiers atteigne 75° centigrades.

2° Contrairement à l'opinion de Delpech, émise en 1866, il y a lieu de recommander à qui de droit d'organiser un système de mesures d'hygiène publique, principalement une inspection générale des viandes suspectes au moyen du microscope.

M. Bouley dit que la question de la trichinose a été soumise au Comité consultatif d'hygiène par le ministre qui s'était ému des accidents produits par l'usage de la viande de charcuterie. Il faut dire, toutefois, que ces accidents n'ont eu jusqu'à ce jour en France qu'une minime importance. Depuis que l'inspection des viandes de charcuterie a été confiée à des vétérinaires habitués au maniement du microscope, on a signalé l'existence de viandes infectées qui échappaient autrefois à l'œil nu de l'ancienne inspection. Mais, en somme, la trichinose ne s'est pas étendue en France et l'on n'a eu jusqu'à ce jour à signaler que la petite épidémie de Crespy-en-Valois que M. Laboulbène vient de rappeler. L'explication de cette immunité relative, dont la France a joui jusqu'à présent, se trouve dans ce fait que nous ne consommons guère, chez nous, que de la viande de porc ayant subi un degré de cuisson convenable. Mais nous avons aujourd'hui à nous défendre contre l'invasion des viandes trichinées venant d'Amérique en quantité énorme, et qui ne sont pas suffisamment inspectées. M. Bouley annonce que, dès demain, le Comité consultatif d'hygiène doit se réunir au ministère de l'agriculture et du commerce, afin d'arrêter les mesures à prendre pour que les viandes de porc venues d'Amérique soient examinées dans les bureaux de douane de terre et de mer avant d'être livrées au commerce intérieur.

M. Colin (d'Alfort), signale une lacune regrettable dans la communication de M. Laboulbène, c'est que l'on n'a pas constaté la présence des trichines dans les déjections des malades de Crespy-en-Valois. M. Colin a fait, il y a quatorze ans déjà, des expériences, desquelles il résulte que les trichines, en partie éliminées par l'intestin, peuvent être constatées dans les déjections alvines. M. Laboulbène a bien montré que les trichines existaient dans la viande de porc qui a été consommée par les habitants de Crespy-en-Valois, mais il n'a pas résolu la question de l'existence des trichines dans les garde-robes des malades.

Relativement au mode de contamination subi par le porc, M. Colin admet, avec M. Laboulbène, qu'elle se fait par les rats, dont les porcs font parfois, accidentellement, leur nourriture. Dans les recherches qu'il a faites sur les rats, M. Colin a souvent trouvé des trichines dans les muscles. La trichine, suivant lui, existe chez le rat, depuis la création. Le porc qui mange le rat contracte la trichine et, réciproquement, le rat, qui se nourrit des détritus et des déjections de l'homme et des animaux trichinés, propage ainsi la maladie.

En ce qui concerne le moyen pratique de déterminer le degré de cuisson auquel doivent être soumises les viandes trichinées pour devenir inoffensives, M. Colin a fait, en 1866, des recherches à ce sujet. Il a fait préparer et cuire une série de morceaux de porc trichiné, côtelettes, épaule, etc., et il a vu que, dans les parties extérieures des morceaux, les trichines avaient été tuées par la

cuisson, mais que, dans les parties centrales, celles qui étaient encore un peu rosées, les trichines étaient vivantes et se mouvaient avec agilité. Le rôtissage, tel qu'il se pratique, est insuffisant pour tuer les trichines; il faut soumettre la viande pendant une ou plusieurs heures à l'ébullition.

M. HILLAIRET fait observer que les conclusions du travail de M. Laboulbène ont été déjà mises en pratique à l'instigation du Conseil d'hygiène et de salubrité de la Seine. A la demande du Conseil, des inspecteurs ont été nommés, qui ont pour mission d'examiner les viandes de porc, même chez les épiciers et les charcutiers.

M. LARREY signale un très intéressant travail de M le docteur Lebert, de Breslau, sur le sujet dont il s'agit, travail qui aurait pu trouver place dans la communication de M. Laboulbène.

M. LEBLANC dit que les inspecteurs des viandes de charcuterie ont déjà saisi des quantités de viande suspecte. Mais c'est par tonneaux que ces viandes s'expédient d'Amérique ; c'est par mer que leur importation est la plus considérable ; elle ne s'élève pas à moins de 34 millions de kilos, tandis que par terre elle atteint à peine 5 à 6 millions de tonneaux. Il est évident que les inspecteurs ne peuvent pas examiner cette énorme quantité de viande plus ou moins suspecte.

M. CHATIN ajoute que l'exportation de ces viandes n'a pas cessé d'aller en croissant En 1880 elle n'a pas été moindre de 42 millions de kilogrammes. Le bas prix de cette viande, qui se vend à 50 ou 60 centimes le kilogramme, en favorise la consommation Or, le nombre de trichines qu'elle peut contenir est incalculable. Dans un millimètre carré de chair musculaire, on compte environ une dizaine de kystes remplis de trichines, et chaque trichine peut donner naissance à des millions de ces animalcules. Une côtelette peut, à elle seule, renfermer plus de trois cent mille kystes à trichines. Ce chiffre est effrayant, mais on peut être rassuré par les mesures de prudence dues à l'initiative du ministre de l'agriculture et du commerce.

M. BOUILLAUD ne croit pas que chez la jeune fille de Crespy-en-Valois, dont a parlé M. Laboulbène, et qui aurait succombé à la trichinose après avoir présenté des phénomènes typhiques, la cause de la mort doive être attribuée à la trichinose : cette cause lui paraît d'autant moins certaine que la jeune fille a été la seule victime parmi toutes les personnes qui avaient mangé du porc trichiné. N'est-il pas plus probable que cette jeune fille a succombé à la fièvre typhoïde, bien qu'elle eût mangé de la viande trichinée?

M. LE ROY DE MÉRICOURT rappelle que, dès 1863, il avait cherché à établir un parallèle entre la trichinose et la maladie désignée sous le nom d'*acrodynie*, dans un article du DICT. ENCYCL. DES SC. MÉD.

M. JULES GUÉRIN dit qu'il semble résulter de la discussion que le rat aurait le privilège de donner la trichine au cochon ; mais il y aurait lieu, suivant lui, de se demander et de rechercher comment le rat lui-même contracte la trichinose ; on pourrait peut-être, au moyen d'expériences sur les rats, en les soumettant à des régimes alimentaires divers, parvenir à savoir si c'est le rat lui-même qui est le point de départ de la maladie ou si ce sont les aliments.

M. LABOULBÈNE répond que cette question posée par M. Jules Guérin est pleine d'intérêt et mériterait d'être élucidée. Si, en effet, l'on peut admettre que le rat donne la trichine au porc, on ignore encore comment le rat lui-même contracte la trichine.

M. LE ROY DE MÉRICOURT émet l'hypothèse que la trichine pourrait provenir de la métamorphose des larves de certains insectes, mais c'est là une simple hypothèse.

M. DEPAUL demande comment, à l'occasion d'une question d'hygiène publique aussi considérable que celle qui se discute devant l'Académie, personne ne songe à insister sur le moyen pratique à donner au public pour se préserver de la trichinose. La cuisson à 75° n'est pas un procédé pratique; M. Depaul a fait bouillir un jambon pendant deux heures et la chair était encore rouge au bout de ce temps.

D'ailleurs les jambons sont de volume et d'épaisseur variables; le même temps de cuisson ne leur est pas applicable. Enfin la cuisinière qui fait cuire un jambon ne sait pas faire usage du thermomètre.

MM. Bouley, Leblanc et Chatin ont parlé de quantités énormes de viandes de porc importées d'Amérique, et qui ne monteraient pas à moins de 42 millions de kilos; comment les inspecteurs armés du microscope pourraient-ils vérifier l'état de ces viandes? C'est impossible. La seule mesure efficace serait de prohiber l'importation en France de ces viandes d'Amérique.

M. LABOULBÈNE dit que, par une cuisson et une ébullition de 3 à 6 heures suffisamment prolongée et portée quelquefois jusqu'à réduire la viande à une sorte de pâte déliquescente, on est parvenu à rendre inoffensive la chair de porc farcie de trichines. En somme, il faut qu'un morceau de porc acquière dans ses parties centrales une température de 75 degrés centigrades pour que l'on soit assuré que toutes les trichines sont détruites.

M. MARROTTE fait observer que c'est là une indication un peu vague et un moyen, en somme, peu pratique. Il faudrait savoir, en effet, combien d'heures de cuisson sont nécessaires pour atteindre cette température de 75 degrés, et le temps de la cuisson doit dépendre de l'épaisseur et du volume du morceau.

M. LARREY fait remarquer que l'habitude que les médecins ont prise, depuis un certain nombre d'années, de recommander l'usage des viandes peu cuites et saignantes a fait entrer ce régime dans les mœurs publiques ; il faudrait réagir aujourd'hui contre cet entraînement devenu général; c'est aux médecins que cette tâche incombe, et ils ne sauraient trop insister auprès de leurs clients pour corriger les inconvénients de ce régime.

A cause de l'heure avancée, la continuation de la discussion est renvoyée à mardi prochain.

— La séance est levée à cinq heures et demie.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Suite de la séance du 22 janvier 1881.—Présidence de M. PAUL BERT.

RAPPORT DU CYLINDRE-AXE ET DES CELLULES NERVEUSES PÉRIPHÉRIQUES AVEC LES ORGANES DES SENS CHEZ LES INSECTES, par MM. JULES KÜNCKEL et GAZAGNAIRE.

Leydig a fait connaître, dans une série de mémoires, que, chez les crustacés et les insectes, les nerfs qui se rendent à la base des poils tactiles ou dans certains organes des sens se terminent par une cellule ganglionnaire renflée en massue. Landois, Jobert, Künckel, ont reconnu en outre la présence d'un filament qui met en rapport la cellule ganglionnaire et le poil tactile, mais ils ont émis des opinions divergentes sur la nature de ce filament et n'ont pas vu ses véritables relations. Depuis, d'autres auteurs, Graber, Hauser, etc., ont figuré et décrit des terminaisons nerveuses sensitives dans différents organes comme des cellules ganglionnaires, en interprétant d'une manière erronée leurs rapports avec les organes des sens.

Nous avons constaté chez les insectes :

1o Que ces prétendus renflements ganglionnaires étaient formés par une dilatation du névrilème et un groupe de cellules dépendant de ce névrilème.

2o Que le cylindre-axe, en pénétrant dans le renflement, se rendait à une cellule nerveuse fusiforme qui se prolongeait par un filament de même nature que le cylindre-axe jusqu'à la base du poil tactile, ou de tout autre appareil percepteur d'une sensation gustative ou olfactive (organes du goût, organe de l'odorat). En résumé le cylindre-axe des filets nerveux périphériques qui se distribuent aux organes des sens se rendent à une cellule nerveuse bipolaire située au centre d'un groupe de cellules dépendant du névrilème; ces cellules entourent et masquent complètement la cellule nerveuse proprement dite.

NOTE SUR LA NÉPHRITE INFECTIEUSE DIPHTHÉRITIQUE ET SUR LA PATHOGÉNIE DE L'ALBUMINURIE DANS LA DIPHTHÉRIE, par M. E. GAUCHER.

On a considéré pendant longtemps l'albuminurie dans le cours de la diphthérie comme une conséquence directe de l'altération du sang, sans lésion du filtre rénal. La constatation des lésions du rein dans l'albuminurie diphthéritique est de date récente. M. Brault (JOURNAL DE L'ANATOMIE, de Ch. Robin, nov. 1880) a trouvé que, dans cette affection, les cellules épithéliales des tubes urinifères étaient volumineuses, mal délimitées, infiltrées de granulations protéiques, et que la lumière des conduits était obturée, dans certains points, par des boules de matière colloïde ou granuleuse. Ces lésions sont analogues à celles qui ont été décrites par M. Cornil

dans l'empoisonnement aigu par la cantharidine; il est juste de dire aussi qu'elles avaient été signalées précédemment par d'autres histologistes, et notamment par M. Lancereaux (DICT. ENCYCLOP. DES SC. MÉD. Article *Rein*).

Mais si l'anatomie pathologique du rein dans la diphthérie est aujourd'hui assez bien connue, il n'en est pas de même de la pathogénie et du mode de production de la néphrite diphthéritique. C'est sur ce sujet que je désire appeler l'attention Je crois que l'on n'a pas assez tenu compte de la nature infectieuse et, je ne crains pas de le dire, parasitaire de la maladie, pour l'interprétation des altérations rénales et pour l'explication de l'albuminurie.

A priori, il est naturel d'admettre que l'albuminurie de la diphthérie doit reconnaître les mêmes causes que celle des autres maladies infectieuses, et, en effet, on a trouvé les mêmes lésions histologiques dans tous les cas. Pour ne citer qu'un exemple, la néphrite typhoïde se caractérise, comme la néphrite diphthéritique, par l'infiltration granuleuse des cellules épithéliales, qui laissent sourdre, dans la lumière des tubes, de la matière grenue diffuse ou agglomérée en boules plus ou moins régulièrement sphériques. Ces altérations ont été décrites, à la fin de l'année dernière, dans une communication à la Société de Biologie (séance du 6 novembre 1880), par M. le professeur Ch. Bouchard, qui expliquait en même temps la néphrite infectieuse et l'albuminurie typhique, par la pénétration et l'élimination des bactéries à travers le filtre rénal.

C'est cette théorie parasitaire de la néphrite infectieuse que je veux essayer d'appliquer à la diphthérie, en me fondant sur un fait que j'ai eu récemment l'occasion d'observer. Un garçon de 15 ans, atteint d'une diphthérie maligne, entrait le 1er janvier 1881 à l'hôpital Cochin, dans le service de M. Bucquoy. Son urine contenait une forte proportion d'albumine, et cette albumine, une fois précipitée, était rétractile par la chaleur. Chez ce garçon, j'ai examiné le sang et l'urine; j'y ai cherché avec soin l'existence des microbes, en prenant toutes les précautions usitées dans ces recherches, pour me mettre à l'abri des germes extérieurs, et j'ai facilement constaté dans les deux humeurs la présence des bactéries.

L'urine, recueillie dans un verre lavé à l'alcool et flambé, et examinée immédiatement, renfermait une grande quantité de bactéries sphériques ou punctiformes, mobiles (monades et micrococcus); il n'y avait pas de bâtonnets ni de chaînettes, pas de cylindres. Il est important d'ajouter, pour prévenir toute objection, que l'enfant n'avait jamais été sondé. Dans le sang, j'ai trouvé les mêmes parasites, moins nombreux, mais très évidents.

Le malade a succombé sept jours après le début de l'angine couenneuse. Examiné à l'état frais, le rein était rempli de bactéries, les mêmes qui avaient été constatées pendant la vie. Par la dissociation, on trouvait les cellules épithéliales des tubes urinifères pleines de granulations brillantes, dont la ressemblance d'aspect était frappante avec les micrococcus du sang et de l'urine. Sur les coupes du rein, durci par l'acide osmique, observées avec un fort grossissement (n° 7 Vérick), on voyait, au milieu de la matière grenue colorée en gris-jaunâtre qui gonflait les cellules épithéliales, les mêmes granulations brillantes, ressemblant par leur aspect et par leur forme à des micrococcus.

En présence de ces faits, il me semble qu'on est en droit d'admettre que *la néphrite diphthéritique est une néphrite parasitaire*, et que l'albuminurie est le résultat du passage des bactéries du sang à travers le rein. La constatation de l'albuminurie dans l'urine des diphthéritiques est donc, non seulement une conséquence de l'infection générale du sang, ce qui est connu depuis longtemps, mais aussi une preuve de l'effort curateur de la nature, de la réaction et de la lutte de l'économie, qui tend à éliminer, par la sécrétion urinaire, les parasites dont elle est infectée. Si je ne craignais d'être taxé de hardiesse, je dirais que l'albuminurie diphthéritique est une albuminurie traumatique, par effraction de dedans en dehors, par pénétration de vive force des bactéries du sang dans les épithéliums du rein et, de là, dans l'urine.

NOUVELLES RECHERCHES SUR LES CONDITIONS PHYSIQUES DE LA PRODUCTION ARTIFICIELLE DES MONSTRUOSITÉS DANS LES EMBRYONS DE POULE SOUMIS A L'INCUBATON ARTIFICIELLE, par M. DARESTE.

Dans mon ouvrage sur la *Tératogénie expérimentale*, publié en 1877, j'ai fait connaître quatre conditions physiques qui modifient l'évolution des embryons de poule, dans l'incubation artificielle, et produisent des monstruosités. Ces quatres conditions sont: 1° la position verticale des œufs; 2° l'application partielle d'un vernis sur la coquille; 3° l'emploi de températures un peu supérieures ou un peu inférieures à la température normale de l'incubation; 4° j'ai souvent rencontré, dans mes appareils d'incubation, des œufs qui contenaient des embryons monstrueux, bien que ces œufs n'aient été soumis à l'influence d'aucune de ces quatre conditions physiques. J'ai pu déterminer cette nouvelle condition de la production des monstres: c'est le défaut, ou du moins, l'insuffisance du renouvellement de l'air au sein duquel les embryons se développent.

Voici l'indication des expériences qui m'ont conduit à ce résultat. Je les ai faites en soumettant les œufs à l'incubation artificielle dans une étuve de la contenance de seize litres et présentant six petites ouvertures dans le couvercle, et trois petites ouvertures dans les pieds creux qui la soutiennent.

Première expérience: ouvertures supérieures et inférieures hermétiquement closes. — Douze œufs mis en incubation le 27 novembre 1880, ouverts le 30 novembre, le 1er, 2 et 3 décembre: deux œufs non fécondés, quatre blastodermes sans embryon, six embryons monstrueux.

Deuxième expérience: ouvertures supérieures et inférieures hermétiquement closes. — Huit œufs mis en incubation le 4 décembre; ouverts le 11 décembre: quatre blastodermes sans embryon, quatre embryons monstrueux.

Troisième expérience: toutes les ouvertures closes, à l'exception d'une seule dans le couvercle. — Huit œufs mis en incubation le 11 décembre, ouverts le 17 décembre: deux blastodermes sans embryon, trois embryons monstrueux, trois embryons normaux.

Quatrième expérience: Toutes les ouvertures closes, comme dans les expériences première et deuxième. — Huit œufs mis en incubation le 19 décembre; ouverts le 24 décembre: un œuf non fécondé, un blastoderme sans embryon, cinq embryons monstrueux, un monstre double.

Cinquième expérience: Toutes les ouvertures du couvercle et des pieds sont ouvertes. — Huit œufs mis en incubation le 28 décembre; ouverts le 3 janvier: deux œufs non fécondés, deux embryons monstrueux, quatre embryons normaux.

Les résultats de ces expériences sont parfaitement concordants. Si l'on fait abstraction des œufs non fécondés et du monstre double qui s'est présenté dans la quatrième expérience, monstre dont l'origine, comme celle de tous les monstres doubles, est antérieure à l'incubation, on voit que, dans l'étuve complètement fermée, tous les œufs ont donné des monstres; que, dans l'étuve incomplètement fermée, les œufs ont donné des embryons monstrueux et des embryons normaux; et que le nombre de ces derniers a augmenté lorsque le nombre des ouvertures restant ouvertes était plus considérable.

Ces résultats s'expliquent tout naturellement par les modifications que l'évolution de l'embryon fait éprouver à l'air ambiant, modifications depuis longtemps signalées. Entre autres conséquences que l'on peut en tirer, je signalerai l'une des plus remarquables, c'est qu'un renouvellement très actif de l'air dans les couveuses artificielles paraît être la condition principale de l'évolution normale. Cette conséquence résulte d'ailleurs d'une autre série d'expériences que j'ai commencées l'année dernière, dans le laboratoire de M. le baron Thénard. Jusqu'à présent, je m'étais contenté de la ventilation qui se produit naturellement dans nos étuves, par la différence de température entre l'air extérieur et l'air intérieur. On vient de voir qu'elle est insuffisante. Dans l'appareil que j'ai installé chez M. le baron Thénard, et avec ses conseils, le renouvellement de l'air est produit par une aspiration énergique déterminée par une trompe. Ces expériences, que j'ai instituées pour résoudre divers problèmes relatifs à nos études, ne sont pas encore terminées; mais en attendant leur achèvement, je puis signaler un des résultats qu'elles m'ont donné, l'absence de monstres dans les œufs que l'on fait couver dans de l'air constamment renouvelé, à la condition qu'aucune autre cause tératogénique ne vienne à intervenir.

Les monstruosités que j'ai ainsi obtenues étaient très variées. Mais elles se rattachent toutes à des types déjà connus et proviennent toutes d'un même fait initial, l'arrêt de développement. Leur étude m'a donné la confirmation la plus complète des lois tératogéniques que j'ai établies depuis plusieurs années.

— M. POUCHET présente la note suivante :

SUR DES CRISTAUX SE TEIGNANT PAR LE CARMIN, TROUVÉS DANS UN CARTILAGE EMBRYONNAIRE.

Sur un jeune embryon d'éléphant pesant 400 grammes et qui parait avoir séjourné près de trois quarts de siècle dans l'alcool, la première phalange du médius aux deux pieds de devant, nous a présenté des particularités dignes d'intérêt. Cette phalange ne reçoit que très peu de vaisseaux sanguins vers son extrémité.

Ils sont logés dans des canaux autour desquels les chondroplastes ne se montrent pas modifiés. Mais on trouve au centre de l'organe une cavité dont la section est circulaire et qui mesure près de un millimètre de diamètre. Cette cavité, creusée dans la substance amorphe du cartilage, est remplie sur nos préparations d'une substance coagulée à laquelle sont peut-être mêlés des débris de cellules.

Autour de cette cavité, les chondroplastes offrent une disposition rayonnante très nette, ils semblent avoir une certaine tendance à se disposer en groupes linéaires, en même temps qu'il deviennent plus volumineux comme au contact des points d'ossifications.

Ceux qui avoisinent immédiatement la cavité, sont comme étirés circulairement, même au point de s'ouvrir. C'est ainsi qu'on peut admettre que cette cavité centrale renferme des débris cellulaires. Autour de la cavité la substance cartilagineuse n'est plus complètement hyaline, elle est légèrement fibroïde. En tous cas la disposition et le volume des chondroplastes ne peuvent laisser aucun doute sur le caractère naturel de la cavité qui nous occupe. Il n'en est sans doute plus de même d'une autre particularité dont il nous reste à parler. Au voisinage de la cavité centrale, les chondroplastes agrandis présentent, à côté des résidus flétris de la cellule, des cristaux, soit contenus dans la coque cartilagineuse, soit engagés dans la substance hyaline ; ces cristaux sont en forme d'aiguilles. Les plus fins n'ont pas de diamètre appréciable. Les plus longues mesurent un ou deux millièmes de millimètre. Leur largeur varie également, quelques unes atteignent parfois 30 et 40 millièmes de millimètre et même davantage. Ces cristaux sont communément disposés en houppes, ils sont transparents, incolores, par cela même très peu réfrangibles. Ils se gonflent par l'acide acétique faible et doivent s'y dissoudre à la longue. Chauffés au voisinage de 100 degrés, ils disparaissent en même temps que la substance hyaline cartilagineuse se rétracte. Mais un caractère fort particulier qu'ils présentent, est de fixer énergiquement le carmin du picrocarmin.

Cet ensemble de caractères semble indiquer qu'on est ici en présence de quelque substance albuminoïde dérivant du cartilage et se présentant ici sous une forme cristalline, comparable à celle que peut prendre l'hémoglobine et l'on doit sans doute attribuer la formation de ces cristaux au long séjour dans l'alcool de l'embryon qui nous les a présentés.

Séance du 29 janvier 1881. — Présidence de M. PAUL BERT.

RECHERCHES SUR LA DÉTERMINATION EXPÉRIMENTALE DES EFFETS DE L'ÉLONGATION DES NERFS, ET DU MÉCANISME DE CES EFFETS DANS L'ÉTAT PATHOLOGIQUE ET DANS L'ÉTAT PHYSIOLOGIQUE, par MM. DEBOVE et LABORDE (1).

M. LABORDE. Puisque la question de l'élongation des nerfs, comme moyen thérapeutique extrême, dans certaines affections du système nerveux, a été incidemment introduite devant la Société, permettez-moi de vous faire part des premiers résultats des recherches que j'ai entreprises avec mon ami le docteur DEBOVE dans le but de déterminer expérimentalement les effets de l'élongation et le mécanisme de ces effets, dans l'état physiologique et dans l'état pathologique.

I. On peut, vous le savez, depuis les expériences de notre éminent collègue et maître, le professeur BROWN-SÉQUARD, provoquer expérimentalement chez certains animaux, particulièrement chez les cobayes, l'*épilepsie*, soit totale, soit partielle ou *spinale* : il suffit, pour cela, de pratiquer, ou bien la section de l'un des nerfs sciatiques, ou bien, ce qui est plus efficace pour obtenir le résultat en question, l'hémisection ou même la section complète de la moelle épinière à la région dorsale inférieure.

Eh bien, il était naturel de se demander d'abord si, dans ces conditions pathologiques provoquées, des animaux étant rendus épileptiques, l'élongation d'un ou de plusieurs nerfs aurait quelque influence modificatrice sur la production des accès convulsifs, sauf à saisir ensuite, si possible, et à déceler le mode ou mécanisme de cette influence. Nous avons, dans ce but, mis un certain nombre d'animaux dans les conditions morbides expérimentales dont il s'agit, par les trois procédés de section du sciatique, d'hémisection et de section totale de la moelle épinière. Nous vous montrions dans la dernière séance, un de ces animaux qui, à la suite d'une section complète de la moelle était arrivé, après environ trois semaines, à présenter simultanément, à leur sommum, et qu'on nous passe le mot, dans toute leur beauté, les deux épilepsies : l'épilepsie totale et l'épilepsie spinale. Ne nous occupons, pour le moment et pour bien fixer les choses, que de cette dernière : vous avez pu en constater les manifestations, c'est-à-dire cette *trépidation épileptoïde* rapide et énergique des pattes postérieures sous l'influence d'une légère excitation de l'extrémité de l'une d'elles, qui caractérise l'épilepsie spinale. Or nous avons pratiqué, hier vendredi, sur ce sujet parfaitement à point pour un pareil essai, l'élongation de l'un des nerfs sciatiques, le droit ; et voici ce que l'on a pu observer presque immédiatement après l'opération, et que l'on observe mieux encore aujourd'hui, car le phénomène s'est accentué : Si l'on pince l'extrémité de la patte droite, côté du nerf élongé, non seulement on ne provoque plus de mouvement *trépidatoire* dans la patte du côté opposé, mais aucune sorte de mouvement réflexe apparent.

Au contraire, le pincement, même léger, de l'extrémité de la patte gauche, côté non opéré, détermine dans la patte droite la *trépidation* caractéristique d'avant l'opération.

Voilà le fait dans toute sa netteté.

Son interprétation est facile, et cette interprétation révèle le mécanisme physiologique du phénomène.

Le courant de l'impression sensitive (courant centripète) n'est plus transmis à travers le nerf qui a subi l'élongation ; tandis que le courant moteur ou centrifuge conserve toute son intégrité de transmission.

Tel paraît être le mécanisme immédiatement saisissable de l'action de l'élongation du nerf dans l'état pathologique.

II. — Mais si ce mécanisme est bien réel, il doit également se produire et être constaté dans l'état physiologique. Et, en effet, si sur un animal dans l'état normal, on pratique l'élongation suffisante de l'un des nerfs sciatiques, on observe immédiatement après l'opération et consécutivement, soit une atténuation considérable, soit l'abolition complète des phénomènes de transmission sensitive ou centripète, tandis que les phénomènes de transmission motrice ou centrifuge persistent dans toute leur intégrité.

Voici un cobaye bien portant et vigoureux, n'ayant subi aucune expérience préalable, et sur lequel nous avons pratiqué avant la séance, il y a à peine une demi heure, l'élongation du sciatique gauche : si, comme vous le voyez, je pince même assez fortement l'extrémité de la patte gauche (côté élongé), l'animal ne répond par aucune espèce de réaction apparente (ni cris, ni réflexes) à cette excitation.

Au contraire, un léger pincement de l'extrémité de la patte droite (côté non opéré), provoque immédiatement et des cris douloureux et des mouvements réactionnels dans les autres membres, y compris—notez-le bien—le membre opéré : ce qui montre que là où par le fait d'une intervention expérimentale (élongation du nerf) le courant nerveux ascendant ou sensitif ne passe plus ou passe très difficilement, le courant descendant ou moteur chemine encore.

Tel est le résultat, dans toute sa simplicité. Nous disions tantôt que pour le réaliser, l'élongation devait être suffisante ; on juge précisément de cette suffisance par l'obtention même du résultat en question. Le procédé opératoire doit autant que possible répondre à cette condition et celui que nous employons est le suivant : après avoir mis à nu le tronc du nerf sciatique au lieu d'élection (région sous-ischiatique) dans une suffisante étendue et l'avoir attiré doucement au dehors sur une sonde canelée ou sur la concavité d'une aiguille de Deschamps (ce qui constitue déjà un premier degré d'élongation), nous le saisissons entre la pince et l'index, le plus près possible de son émergence, et nous tirons dessus de haut en bas, avec douceur et mesure, un certain nombre

(1) Cette communication, faite dans la séance du 29 janvier dernier, a été retardée jusqu'à ce jour dans son insertion par des circonstances complétement indépendantes de l'auteur.

de fois et jusqu'à ce que le but ci-dessus soit atteint, ce dont il est facile de s'assurer pendant l'opération par l'exploration excitatrice de la patte.

Le même résultat brut peut être obtenu sur d'autres mammifères, notamment sur le lapin et sur le chien; il n'y a que quelques différences ou plutôt de simples nuances de détail dont nous ne voulons pas parler aujourd'hui, désirant laisser au fait principal tout son relief, toute son individualité.

Nos recherches se poursuivent et nous aurons à revenir sur la question très importante à plusieurs égards, de l'état anatomique du cordon nerveux élongé et du centre myélitique où il va prendre racine, autant que peut le révéler l'examen très délicat de ces parties.

Nous aurons à voir aussi jusqu'à quel point le résultat expérimental que nous venons de faire connaître est de nature à expliquer les principaux résultats déjà obtenus par la pratique de l'élongation sur certains malades de l'espèce humaine, et à justifier, en conséquence, cette méthode thérapeutique.

Ce sera l'objet d'une prochaine note.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 9 février 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. LANNELONGUE rapporte l'observation d'un petit enfant atteint de pseudarthrose. Six semaines d'immobilisation n'ayant amené aucun résultat, M. Lannelongue se décida à faire des injections de teinture d'iode, qui déterminèrent rapidement la formation du cal.

Chez une autre malade, une jeune fille de 11 ans, la fracture n'était pas consolidée après dix mois d'appareils. Il se déclara finalement une sorte d'ostéo-périostite avec augmentation de volume de l'os.

Un troisième malade, atteint de fracture de jambe, n'était pas encore guéri au bout d'un an.

Un quatrième, âgé de 60 ans, était atteint d'une fracture comminutive. Il conserva une pseudarthrose qui fut pendant deux ans excessivement rebelle. Enfin, grâce à un appareil conseillé par Broca, la consolidation s'effectua définitivement. Ces faits prouvent qu'il ne faut pas désespérer de la guérison des pseudarthroses.

M. DESPRÈS dit qu'il ne faut pas confondre les fractures compliquées de plaie avec les pseudarthroses qui se produisent sans plaie. Chez un malade de l'hôpital Cochin, il était sorti un grand nombre d'esquilles du foyer de la fracture. La consolidation mit deux ans à se faire. Il y eut un raccourcissement de 12 centimètres.

Lorsque la consolidation n'est pas faite au bout de huit ou neuf mois, on ne peut pas affirmer s'il s'agit d'une pseudarthrose ou d'une consolidation retardée; un cal peut ne se solidifier qu'au bout de onze ou douze mois. Aussi doit-on attendre longtemps avant d'entreprendre une opération ayant pour but de réunir les deux fragments.

— M. TH. ANGER rappelle un rapport fait il y a deux ans par M. Poaillon sur une communication de M. Viard (de Montbard), relative à un enfant atteint de fracture du tibia à l'union du tiers inférieur et du tiers moyen. M. Th. Anger, qui avait été d'abord appelé auprès du patient, fit deux sutures osseuses et laissa la jambe pendant 60 jours dans un appareil plâtré. Malgré cela, l'enfant n'a pas guéri. On a essayé plus tard la révulsion et les injections iodées. Les choses sont toujours dans le même état. Il y a là évidemment un trouble de nutrition, qui ne peut guère s'expliquer que par un certain degré de paralysie infantile.

— M. TRÉLAT dit avoir vu, il y a quatre ans, avec M. Desprès, un malade chez lequel ce dernier avait diagnostiqué une pseudarthrose. M. Trélat, au contraire, pensait à un retard de consolidation. Le diagnostic est, en effet, des plus difficiles. Dans la pseudarthrose les extrémités osseuses sont réunies par des parties fibreuses dans lesquelles toute formation ostéogène a complètement disparu. Dans les cas de ce genre, il convient d'appliquer pendant longtemps un appareil et de faire marcher les malades avec des béquilles. Le rétablissement, même partiel de la santé générale suffit souvent pour déterminer la consolidation.

— M. VERNEUIL fait un rapport sur un travail de M. Poulet, relatif à un cas *d'exostose de l'extrémité inférieure de l'humérus, avec compression du radial et du cubital.*

Il s'agit d'un enfant de troupe de dix ans qui était atteint depuis quelques temps de troubles fonctionnels graves du côté du membre supérieur gauche. Le bras était devenu plus grêle que le doigt. Au niveau du bord interne de l'humérus, à quatre centimètres au-dessus de l'épitrochlée, existait une tumeur dure adhérente à l'os. La sensibilité était partout diminuée, et il y avait en même temps paralysie des divers groupes musculaires. A l'avant-bras, la peau a conservé ses caractères normaux.

Dans ces circonstances, M. Poulet se demande s'il ne conviendrait pas de réséquer l'exostose. M. Verneuil incline aussi en faveur de l'opération.

M. Trélat se déclare aussi favorable à l'intervention chirurgicale, mais à la condition que le diagnostic soit bien exact.

— M. MARC SÉE se demande comment une semblable tumeur peut comprimer à la fois les deux nerfs cubital et radial.

M. LANNELONGUE dit avoir vu un fait de ce genre. Il réséqua l'exostose, mais il n'en résulta aucune amélioration.

M. VERNEUIL répète que l'exostose siège à 4 centimètres de l'épitrochlée et sur le bord interne. Elle peut donc comprimer les deux nerfs à la fois.

— M. TERRILLON termine la lecture de son travail sur *l'épididymite d'origine uréthrale.*

Selon lui, le testicule est un organe qui s'enflamme avec la plus grande difficulté. Il est impossible d'admettre que c'est la migration du pus qui amène l'épididymite. La sympathie et la métastase ne sauraient être invoquées non plus. M. Fournier, à l'exemple de Vidal (de Cassis), pense qu'il se fait une sorte de fluxion à distance sur la muqueuse de l'épididyme, comme il s'en fait dans une articulation quelconque.

L'épididymite double d'emblée est rare; mais elle peut exister.

— M. RICHELOT lit un travail sur *l'extirpation des angiômes pulsatiles.*

Dr GASTON DECAISNE.

BIBLIOGRAPHIE

PROGRAMME DE L'ENSEIGNEMENT DE L'HYGIÈNE, par le docteur ALEXANDRE LAYET, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Bordeaux. (Extrait des actes du troisième congrès international d'hygiène à Turin en 1880.)

Les hommes qui ont grandi avec la génération actuelle, médecins ou autres, et qui ont, un jour, spécialisé leurs études dans la direction de l'hygiène, n'ont pu échapper au sentiment de nécessités nouvelles dans les procédés de cette science. Sous peine d'être en retard et de disparaître bientôt dans le monceau d'œuvres mortes où s'entassent les efforts spéculatifs et stériles de nos devanciers, l'hygiène doit adopter les méthodes modernes, substituer la démonstration matérielle aux théories abstraites, prendre en main l'instrument universel des sciences qui vivent et marchent : *l'expérimentation,* et attaquer elle-même, par les côtés qui lui sont propres, les problèmes qui lui appartiennent. Il est beaucoup de ces problèmes que nulle science ne peut comprendre comme elle, dont la solution sera toujours un peu à côté du but, si l'hygiène n'a elle-même dirigé les recherches. C'est donc une heureuse nécessité, que cet entraînement dans lequel l'hygiène est emportée, quand même elle ne le voudrait pas, et ces innovations dans ses allures, ce caractère actif qui remplace les contemplations d'autrefois, sont pleins de promesses pour l'avenir et pour le bien public.

Tout le monde n'éprouve pas cet impérieux besoin du mode pratique et expérimental au même degré que les hygiénistes de profession. Des médecins même, qui bénéficient aujourd'hui de l'expérimentation physiologique et de recherches de laboratoire qui sont de réels travaux d'hygiène, marchent dans la voie nouvelle sans y songer et sont tout surpris quand on leur apprend que l'hygiène revendique le laboratoire spécial,

l'instrumentation, les épreuves sur les animaux, tout comme les autres sciences biologiques et avec des droits, non plus rigoureux que celles-ci, mais plus étendus, parce que son champ est immense. Lorsque nous eûmes le plaisir de descendre à Lille, chargé d'enseigner l'hygiène, l'idée d'un « laboratoire » spécial obtint un grand succès d'hilarité, la première fois que nous fûmes assez hardi pour la lancer dans le monde. — Bah! disait l'un, en nous regardant d'un air bienveillant, « l'hygiène, c'est de la parlotte. » — Est-ce que, disait l'autre, il ne suffit pas, pour apprendre l'hygiène « de quelques bons Traités? » Un troisième était convaincu que nous demandions un laboratoire de chimie!

Nous n'eûmes garde de nous indigner; cela n'eût pas fait avancer la question d'une ligne. Aussi bien, les hygiénistes d'il y a trente ans n'ont pas peu contribué à accréditer cette opinion : que l'hygiène est surtout de la littérature. Nous en avons connu qui abusaient de l'abondance et de la facilité de style et se faisaient un bonheur imprudent d'insinuer au lecteur des idées médiocres sous une forme académique. Le public ne forge pas de toutes pièces toutes les traditions saugrenues en possession desquelles on le trouve de temps à autre; et il faut lui donner le temps d'en revenir. On y aide beaucoup en répétant souvent la formule de la vérité, en mettant en vue à propos les circonstances qui concourent à sa démonstration, en ne craignant pas d'y intéresser directement toutes les autorités qui peuvent quelque chose pour la réalisation des procédés nouveaux, en faisant, en un mot, l'opinion publique qui, heureusement, tend à devenir de plus en plus l'arbitre de toutes les difficultés. Nous ne nous y sommes pas épargné, comme on peut croire, et nous avons gagné beaucoup, comme nous espérons le dire à l'heure propice. Mais il est singulièrement utile, en un pareil assaut, de ne se point sentir isolé et de trouver sur ses ailes des auxiliaires déjà éprouvés eux-mêmes par la lutte et entourés du prestige de la victoire.

Nous avons quelquefois pris nos alliés à l'étranger (ici, c'est permis) et fait briller de tout son légitime éclat, aux yeux des retardataires, l'*Institut d'hygiène* de Pettenkofer, à Munich. Mais combien il est plus agréable d'invoquer l'exemple et le secours d'un Français, d'un ami, d'un professeur d'une des jeunes Facultés, précisément dans des conditions analogues à celle de Lille!

M. le professeur Layet, en arrivant à Bordeaux, a installé courageusement un laboratoire d'hygiène dans un galetas, plutôt que de manquer l'occasion de s'assurer l'argument du fait accompli; il a même, avec une installation pareille, expérimenté et produit des travaux qui resteront. Les laboratoires d'hygiène sont possibles en France, dans les établissements de haut enseignement, puisqu'il en existe déjà deux; celui de M. Layet, à la Faculté de Bordeaux, et celui de M. Bertin, à Montpellier, qui, même, ne recule plus devant le titre d'Institut.

Mais M. Layet a fait plus que de prêcher d'exemple, ce qui est pourtant une bonne manière; il propage avec ardeur et conviction la méthode nouvelle, par la plume et la parole. Tout récemment, il a porté son programme devant un jury, compétent s'il en fut, devant l'assemblée générale des hygiénistes réunis à Turin, en septembre dernier. Et c'est ce qui me vaut l'honneur de le présenter aux lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE, non sans une satisfaction intime, tout disposé même à confesser une forte part de complicité morale avec l'auteur.

Voici, brièvement, en quoi consiste ce programme :

M. Layet introduit, dans l'étude de l'hygiène, deux grandes divisions : le *milieu cosmique* et le *milieu vivant*. Il est aisé de prévoir que l'*atmosphère* et le *sol* rentrent dans le premier; quant au second, il est *individuel* ou *somatique*, *ethnique*, enfin *social*. En dédoublant ce dernier en milieu *rural* et en milieu *urbain*, et en supposant toutes les faces diverses sous lesquelles le milieu urbain peut se présenter, on a tout entier le plan d'études, à la fois très simple, très logique et très complet du savant professeur.

Ce sont là des mérites sérieux pour un plan et il ne faut pas croire qu'une pareille netteté du canevas à remplir soit indifférente vis-à-vis de la fécondité des développements didactiques. Mais ce n'est pas encore ici le point capital; autrefois, aussi, l'on a fait des plans philosophiques et répondant à tout. Ce que l'époque passée n'a point fait et ce qu'il est réservé à l'enseignement moderne de réaliser, c'est de concréter les leçons, de faire voir et toucher aux élèves la matière de l'hygiène, de leur donner des démonstrations sensibles, absolument pareilles à celles qu'emploient la physique, la chimie, la physiologie.

« J'ai divisé, dit M. Layet, mon enseignement en quatre parties :

La partie théorique ou doctrinale,

La partie expérimentale,

La partie pratique,

La partie administrative et législative. »

Prenons un exemple parmi ceux que l'auteur indique lui-même. Celui-ci appartient à l'hygiène sociale. Soit une atmosphère limitée viciée par des poussières, des gaz, etc. Le côté *théorique*, c'est l'exposé des diverses conditions d'insalubrité que présente l'atmosphère des habitations publiques ou privées de leur action sur la santé de l'individu, et de leur influence moins immédiate sur la collectivité sociale... La partie *expérimentale* consistera à déterminer le mode d'action des principes viciants de ces diverses atmosphères, en en recherchant les effets sur l'organisme des animaux soumis à leur influence et placés, autant que possible, dans les conditions où se trouve l'homme lui-même. La partie *pratique* résidera dans l'exécution des méthodes d'analyse, des procédés de recherches sur les lieux mêmes ou dans les laboratoires; elle s'affirmera par des études sur place des divers milieux viciés et des moyens d'assainissement appropriés à chacun d'eux : ventilation, canalisation, désinfection, etc. Enfin, la partie *administrative* exposera la législation afférente aux logements insalubres, aux professions dangereuses, à la police sanitaire des villes, etc., etc.

M. Layet fait, d'ailleurs, suivre l'exposé de sa méthode d'un « *programme d'hygiène expérimentale et pratique*, » dans lequel sont énumérées par ordre toutes les opérations de cet enseignement *actif*. On peut y voir qu'il est désormais un certain nombre d'appareils, d'expériences, de procédés, qui appartiennent en propre à l'enseignement de l'hygiène, qui deviennent classiques et se désignent par un nom d'auteur, selon les habitudes familières à la physique et à la physiologie. La carrière à parcourir est même déjà fort vaste et semée d'objets on ne peut plus variés. Nous serions d'avis d'en éloigner avec soin tous les doubles emplois, c'est-à-dire les démonstrations qui relèvent plus expressément d'une autre branche, de la physiologie, de la physique, de la chimie.

Le laboratoire d'hygiène a pour complément nécessaire la collection de graphiques, de plans, de dessins, de modèles d'engins protecteurs, de mécanismes d'assainissement, de constructions en petit, etc. C'est, si l'on veut, le *Musée d'hygiène*, institution appelée à être au moins aussi utile que ce ramassis de pièces anatomiques sèches, vermoulues, qui consomment tant de vernis et tiennent tant de place dans les bâtiments de nos Facultés, où il n'y a guère que le conservateur qui les visite (et encore). M. Layet a grand soin de faire une large part à cet enseignement par les yeux, qui n'est pas ici un accessoire, mais une démonstration parallèle et inéluctable.

La conclusion de M. Layet : « que l'enseignement de l'hygiène reçoive dans les centres universitaires tous les perfectionnements nécessaires, et en particulier *qu'il soit créé des laboratoires d'expériences et d'expertises*, ainsi que des mu-

sées d'hygiène », a été adoptée à l'unanimité par le Congrès international de Turin. On ne pouvait en attendre moins des hygiénistes, tous convaincus, tous pénétrés du sentiment des besoins nouveaux, plus fort encore que la conviction. Mais il ne suffit pas que nous nous disions éternellement et platoniquement ces vérités-là entre nous, hygiénistes; il y a plus et mieux à faire. Entre autres efforts, il y a lieu de crier sur les toits ce que M. Napias a dit devant la *Société de médecine publique* (mars 1879) et ce que M. Layet a formulé à Turin : c'est par une agitation de bon aloi et en enfermant les administrateurs dans le cercle de l'opinion publique, dont on ne sort qu'en s'exécutant, que nous pouvons espérer voir nos vœux convertis en réalisations matérielles. La presse médicale est en ceci notre alliée naturelle; c'est pour cela que nous avons demandé, en faveur du *Programme* de M. Layet, la publicité de la GAZETTE et l'attention de ses intelligents lecteurs.

JULES ARNOULD.

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE. — Le corps de l'internat des hôpitaux de Paris vient de faire une nouvelle perte en la personne de M. d'Olier, interne de seconde année. Esprit des plus distingués, collaborateur déjà justement apprécié du PROGRÈS MÉDICAL et des ARCHIVES DE NEUROLOGIE, M. d'Olier faisait partie de la jeune phalange dans laquelle se recruteront les maîtres de l'avenir. Il a succombé, à l'âge de 24 ans, aux atteintes d'une fièvre typhoïde dont il a pu contracter le germe dans son service de l'hôpital Saint-Antoine. MM. Chantemesse, Farabeuf, Hallopeau et Laffite ont été, devant son cercueil, les interprètes des regrets unanimes qu'il laisse dans le cœur de ses anciens maîtres, collègues et amis.

***

LE PROJET DE LOI SUR LA VACCINATION ET LA REVACCINATION OBLIGATOIRES. — La commission parlementaire chargée d'examiner la proposition de loi déposée le 20 mars 1880 par M. Henri Liouville et tendant à rendre obligatoires la vaccination et la revaccination, a fait son rapport, dans la séance du 7 février dernier, par l'organe de M. Le Maguet.

A la majorité de 8 voix contre une, la commission a adopté le principe de l'obligation légale de la vaccination et de la revaccination. Dans l'application du principe, elle a apporté au projet de M. Liouville quelques modifications qui touchent peu au résultat pratique. Avant de faire connaître le texte du projet de loi de la commission, on nous permettra de reproduire quelques passages de l'excellent rapport de M. Le Magnet.

« Votre commission, dit-il, a pensé, avec lord Beaconsfield, que « la santé du peuple était le problème social primant tous les au- « tres » et que l'hygiène publique est la base du bien public. Or, la variole est une de nos maladies les plus meurtrières, celle qui frappe spécialement la population adulte de vingt à quarante ans, qui contribue pour une grande part à porter à un chiffre élevé le nombre des aveugles en France. Puisque l'expérience démontre que le *vaccin* est un agent sûr, facile à employer, d'une immunité certaine pour combattre cette maladie, sinon pour la faire disparaître entièrement de notre pays, votre commission n'a pas hésité à conclure qu'elle avait le devoir et le droit de légiférer en une matière si importante, et, à la majorité de huit voix contre une, elle a adopté, avec l'auteur de la proposition, le principe de la *vaccination obligatoire*. »

« Il semble inutile, ajoute un peu plus loin M. le rapporteur, de réfuter la singulière objection, tant de fois reproduite, de l'atteinte que cette obligation porterait à la liberté individuelle. La variole est une maladie éminemment contagieuse et, lorsqu'un individu non vacciné s'en trouve atteint, il devient un foyer de propagation du mal et un danger pour ses concitoyens. M. Bouley a dit avec raison : « La liberté de répandre des maladies est une de celles que l'intérêt commun commande le plus de réprimer. » Le docteur Brouardel pense « qu'un jour viendra où l'on mesurera le degré de civilisation d'un pays par le nombre de varioleux qu'il fournit. »

L'obligation de la vaccination, proclamée par tous les corps savants, les sociétés et les congrès d'hygiène, étant admise en principe, il faut montrer qu'elle est réalisable. Cette démonstration ressort de ce fait qu'elle est réalisée dans plusieurs Etats de l'Europe. La vaccination, en effet, a été rendue obligatoire par une loi : pour la Bavière en 1807; pour la Suède en 1816; pour le Wurtemberg en 1818; pour l'Ecosse en 1864; pour l'Angleterre en 1867; pour l'Irlande en 1868; pour toute l'Allemagne en 1874. Suivant la remarque de M. le docteur Th. Lotz, de Bâle, dans un rapport sur la vaccination, présenté récemment au Conseil fédéral Suisse, au nom de la commission sanitaire fédérale, il s'en faut que l'obligation légale de la vaccination soit rigoureusement observée dans tous les pays. La Bavière et la Suède sont ceux où l'application de la loi est le mieux surveillée; ce sont aussi les pays où la mortalité variolique a été réduite au minimum. Il ne suffit donc pas de proclamer l'obligation légale de la vaccination et de la revaccination : il faut encore une sanction pénale à la loi; peut-être celle que propose la commission, qui considère l'infraction à la loi nouvelle comme une simple contravention, non comme un délit, est-elle un peu anodine. Quoi qu'il en soit, même avec les amendements de la commission, le projet de la loi Louiville constitue un véritable progrès auquel on ne peut qu'applaudir.

Voici le texte du projet de loi adopté par la commission :

Article 1er. — La vaccination est obligatoire; elle doit être pratiquée dans l'année qui suit la naissance.

Toutefois, en temps d'épidémie, cette opération aura lieu dans les six premiers mois de la naissance.

Art. 2. — Toute personne au domicile de laquelle se produit un cas de variole sera tenue d'en faire la déclaration au maire de la commune, laquelle sera par lui immédiatement transmise à l'autorité administrative.

Le défaut de déclaration sera passible des peines édictées par l'art. 5.

Art. 3. — La revaccination est également obligatoire pour les personnes des deux sexes avant l'âge de 21 ans.

Art. 4. — Lors de la déclaration de la naissance d'un enfant, il sera gratuitement remis aux déclarants un *bulletin de vaccine*, détaché d'un livre à souche, sur lequel bulletin devront être inscrits la date et les résultats de la première vaccination et des revaccinations subséquentes. Lors de chaque inscription, ce *bulletin* sera signé par un médecin ou une sage-femme, diplômés, exerçant dans l'arrondissement; la signature en sera légalisée.

Il devra être représenté à toute réquisition des agents de l'autorité.

Nonobstant ces prescriptions, si le *bulletin* ne peut être représenté, il pourra être suppléé par le certificat d'un docteur en médecine, attestant que le sujet qui s'est présenté à lui porte des cicatrices d'une bonne vaccination.

Art. 5. — Les parents, tuteurs et toutes personnes ayant la charge légale des enfants, ainsi que les mineurs émancipés, convaincus d'infractions aux articles précédents, seront passibles d'une amende de 1 à 5 francs, et, en cas de nouvelles infractions, d'une amende de 6 à 15 francs.

Le juge pourra, en outre, ordonner que les noms des contrevenants seront affichés, à leurs frais, à la porte de la mairie de leur domicile.

Art. 6. — La présentation du *bulletin* de vaccination ou de revaccination, portant application de la présente loi, sera obligatoire à l'entrée des établissements d'instruction primaire, secondaire, à l'arrivée dans l'armée, à l'entrée de toutes les administrations de l'Etat.

Art. 7. — Un règlement d'administration publique assurera l'exécution de la présente loi.

Disposition transitoire.

Art. 8. — La présente loi entrera en vigueur, sur tout le territoire de la République et des colonies, dans le délai d'un an à dater de sa promulgation.

***

HYGIÈNE ALIMENTAIRE. — Le ministre de l'agriculture et du commerce a adressé à tous les préfets une circulaire dans laquelle il appelle leur attention sur le danger que peut faire courir à la santé publique l'emploi de l'acide salicylique pour la conservation des denrées alimentaires, solides ou liquides.

Consulté à ce sujet, le Comité consultatif d'hygiène publique de France a répondu que cette substance est dangereuse, non seulement par les effets directs qu'elle produit sur l'organisme, mais encore, d'une manière détournée, parce qu'elle permet l'introduction frauduleuse, dans les matières alimentaires, d'autres substances nuisibles, ou tout au moins malsaines, notamment dans les vins de raisins secs et dans la bière. Le Comité ajoute que l'on doit considérer comme suspecte toute substance alimentaire solide ou toute boisson contenant une quantité quelconque d'acide salicylique ou de l'un de ses dérivés, et qu'il y a lieu d'en interdire la vente.

En conséquence, le ministre invite les préfets à prendre, dans le ressort de leur préfecture, un arrêté aux termes duquel est interdite la vente de toute substance alimentaire, liquide ou solide, contenant une quantité quelconque d'acide salicylique ou de l'un de ses dérivés, et à charger MM. les inspecteurs de la pharmacie de mettre à profit leurs tournées pour s'assurer que les denrées soumises à leur inspection sont exemptes d'acide salicylique.

***

Assistance publique : laïcisation des services hospitaliers et organisation des écoles d'infirmiers et infirmières laïques. — Conformément aux vœux exprimés et aux crédits votés par le Conseil municipal de Paris, le Conseil de surveillance de l'Assistance publique a résolu affirmativement la double question de laïcisation des services hospitaliers et de création d'Écoles d'infirmiers et infirmières laïques. Voici quelle est, d'après le journal le Temps, l'organisation adoptée en principe par le Conseil de surveillance :

« Il y a lieu de créer :

« 1o Un cours primaire professionnel d'infirmiers et d'infirmières (cours d'adultes) dans tous les établissements hospitaliers;

« 2o D'instituer à deux degrés l'enseignement professionnel supérieur.

« Le premier degré fonctionnera à la Salpêtrière et à Bicêtre, sous la dénomination d'enseignement primaire supérieur. Il donnera lieu à la délivrance de diplômes après examen.

« Le second degré constituera une école *normale* ou de *perfectionnement*, laquelle école sera établie dans un hôpital général (probablement la Pitié).

« L'admission dans cette école normale de perfectionnement aura lieu au concours entre les élèves de l'école du premier degré.

« Un diplôme sera, comme pour le premier degré, délivré à l'élève à sa sortie, après examen préalable.

« Les élèves diplômés du premier degré (enseignement primaire) seront de droit premiers infirmiers.

« Les élèves diplômés du second degré (enseignement professionnel) auront le titre de sous-surveillants et sous-surveillantes laïques. »

***

Décret fixant le traitement des professeurs des facultés et des écoles supérieures de pharmacie et établissant la règle d'avancement de ces professeurs. — Ce décret, daté du 12 février, établit, pour les Facultés de médecine : à Paris, 25 professeurs de première classe avec un traitement de 15,000 francs et 6 professeurs de deuxième classe avec un traitement de 12,000 francs ; — En province, 3 professeurs de première classe avec un traitement de 11,000 francs ; 4 professeurs de deuxième classe avec un traitement de 10,000 francs ; 18 professeurs de troisième classe avec un traitement de 8,000 francs ; 11 professeurs de quatrième classe avec un traitement de 6,000 francs.

Les promotions ont lieu, d'après le nombre des vacances, mi-partie à l'ancienneté, mi-partie au choix.

***

École du Val-de-Grâce. — Un examen s'ouvrira le 1er juin 1881, à l'École de médecine et de pharmacie militaires, pour deux emplois de professeur agrégé en chirurgie. Les médecins-majors sont seuls admis à concourir.

Les officiers de santé qui désireront prendre part à ce concours adresseront au ministre de la guerre une demande régulière, qui devra être appuyée de l'avis motivé de leurs chefs et transmise au ministre, par la voie hiérarchique, avant le 1er juin prochain, terme de rigueur.

***

Sur la proposition du ministre de la guerre et sous la date du 25 novembre 1880, M. le Président de la République a décidé que les stagiaires à l'École de médecine et de pharmacie militaires pourront, à l'avenir, être nommés au grade d'aide-major de deuxième classe, après avoir satisfait aux examens de sortie, quelle que soit, d'ailleurs, la durée du stage accompli, toutes les fois que les nécessités du service rendront cette mesure utile.

Par suite des dispositions qui précèdent, les médecins et pharmaciens stagiaires nommés aides-majors de deuxième classe, par décret du 25 novembre 1880, prennent rang à cette date, et non à la date du 31 décembre 1880, ainsi qu'il a été porté dans le no 275 (pages 1956 et 1957).

***

A la date du 28 janvier, le ministre de la guerre a décidé que les élèves du service de santé militaire licenciés pour double échec au même examen ou pour retard dans leurs études, mais non pour mauvaise conduite, et qui auront été réintégrés dans ledit service après un nouveau concours, seront désormais exonérés du remboursement des frais de scolarité auxquels ils sont astreints par le fait même de leur licenciement.

Il reste entendu, toutefois, que les frais de répétition d'examen sont laissés à leur charge et que la susdite exonération ne leur sera applicable qu'à la condition qu'ils accompliront leur engagement d'honneur et qu'ils ne se mettront pas dans le cas d'un nouveau licenciement.

***

La réforme alimentaire, bulletin de la Société végétarienne de Paris. — Nous venons de recevoir le premier numéro de ce recueil, qui deviendra périodique quand un nombre suffisant de souscripteurs lui aura fourni des moyens assurés d'existence. Il contient le discours prononcé par le docteur Hureau de Villeneuve, président de la Société végétarienne, dans la séance du 22 octobre dernier. L'article 2 des statuts fait connaître l'objet et le but de cette Société :

« La Société végétarienne de Paris a pour but de rechercher le régime alimentaire le plus avantageux pour l'espèce humaine et d'encourager les recherches théoriques et pratiques relatives à l'alimentation par les végétaux.

« La Société étudie l'influence de l'alimentation sur la santé : elle cherche les moyens de combattre les maladies causées par l'usage de divers aliments. Elle compare les alimentations végétale et animale au point de vue du travail musculaire, de la production agricole et de la fortune publique.

« Les membres de la Société ne prennent aucun engagement relativement à leur mode d'alimentation, et la Société ne peut leur astreindre aucune règle à ce sujet.

« La Société s'interdit toute discussion sur des questions politiques ou religieuses, et, en général, sur toutes les questions étrangères à l'objet de ses travaux. »

On voit, par ces quelques lignes, que la Société végétarienne peut rendre des services à l'hygiène publique ; aussi doit-on faire des vœux pour que, à l'instar de sociétés analogues fondées en d'autres pays, l'Angleterre et l'Allemagne, par exemple, elle reçoive un bon accueil de l'opinion publique et prenne un prompt développement.

Bulletin hebdomadaire de statistique démographique

Décès notifiés au bureau municipal de statistique de la ville de Paris du 4 au 10 février 1881.

Fièvre typhoïde 89. — Variole 39. — Rougeole 27. — Scarlatine 12. — Coqueluche 13. — Diphthérie, croup 32. — Dysentérie 2. — Erysipèle 10. — Méningite (tubercul. et aiguë) 52. — Infections puerpérales 6. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 186. — Autres tuberculoses 16. — Autres affections générales 56. — Malformation et débilité des âges extrêmes 77. — Bronchite aiguë 46. — Pneumonie 119. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 55. — au sein et mixte 23. — Inconnu 5. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 110. — de l'appareil circulatoire 76. — de l'appareil respiratoire 75. — de l'appareil digestif 54. — de l'appareil génito-urinaire 19. — de la peau et du tissu lamineux 9. — des os, articulations et muscles 12. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 1. — infectieuses 2. — Epuisement 1. — Causes non définies 4. — Morts violentes 20. — Causes non classées 11. — Total de la semaine : 1.257 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 9 26 FÉVRIER 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 24 février 1881.

Extension de l'assistance médicale a domicile ; consultations externes des hôpitaux, dispensaires, policlinique.

Nous avons signalé, dans un précédent numéro, en promettant de revenir sur ce document, une circulaire adressée aux préfets par le ministre de l'intérieur, et relative à la création de dispensaires dans lesquels un grand nombre d'enfants malades pourraient être traités sans recourir à l'hôpital. Pour procéder avec méthode, nous parlerons d'abord d'un rapport de M. Foville, inspecteur général des services administratifs, qui a inspiré la circulaire ministérielle, et a eu pour objet l'étude du dispensaire pour enfants malades, fondé il y a cinq ans au Hâvre, par M. le docteur Gibert.

Frappé des graves inconvénients physiques et moraux que présente pour les enfants, plus encore que pour les adultes, le séjour de l'hôpital, M. Gibert a cherché, trouvé et réalisé les moyens propres à épargner ces dangers à un grand nombre d'enfants. Prêchant lui-même d'exemple, il a fait appel à la générosité des personnes riches de sa clientèle ; cet appel a été entendu et son dispensaire a été créé.

Ce dispensaire, suivant les expressions de M. Foville, est un véritable institut. On n'y donne pas seulement des consultations gratuites sans délivrance de médicaments, comme dans la plupart des hôpitaux, ou avec distribution gratuite de médicaments, comme dans beaucoup de bureaux de bienfaisance : on met à exécution les moyens prescrits aux jeunes malades, moyens nombreux, variés, comprenant non-seulement les agents de la matière médicale, mais les bains simples ou médicamenteux, l'hydrothérapie, l'orthopédie, la gymnastique, l'électricité, le massage, les opérations chirurgicales, les pansements, etc. Ce n'est pas tout encore : à cet arsenal thérapeutique à peu près complet, se joint, pour les enfants débiles, toujours gratuitement, une alimentation réparatrice qui constitue pour eux un remède de premier ordre.

De novembre 1875, époque où il a commencé à fonctionner, jusqu'au 31 octobre 1880, c'est-à-dire pendant cinq années, le dispensaire a reçu en traitement 6,237 jeunes malades ; le nombre des moyens d'action médicatrice mis en pratique s'est élevé à 44,061 ; le chiffre total des dépenses a été de 47,409 fr. 05 ; le prix de revient moyen par enfant, de 18 fr. 62 pour la première année, est descendu graduellement jusqu'à 5 f. 51 pour la dernière année ; le prix moyen par journée de traitement a suivi la même progression décroissante et est descendu de 0 fr. 46 à 0 fr. 22. Cette diminution dans la dépense tient à l'augmentation graduelle du nombre d'enfants traités et à la décroissance annuelle du chiffre porté pour représenter les intérêts du capital engagé. Quand la mise de fonds sera remboursée, M. Gibert pourra donner nne extension plus grande encore aux moyens d'action dont il dispose.

Les maladies traitées au dispensaire sont, les unes médicales (maladies thoraciques, abdominales, nerveuses, affections générales aiguës, affections chroniques constitutionnelles, diarrhée infantile, dermatoses, affections syphilitiques), les autres chirurgicales (affections des téguments, du tissu osseux, des articulations, traumatismes, abcès, brûlures, hernies, affections des organes génito-urinaires, des yeux, des oreilles, etc.). Sur 1,693 cas de maladie traités au dispensaire en 1880, on a connu et noté 19 décès. Les décès qui sont restés inconnus doivent être en très petit nombre.

Les chiffres qui précèdent donnent une idée du dispensaire fondé par M. Gibert et des services qu'il rend. Si l'on compare le prix de revient par jour de chaque malade, que nous venons de voir descendre à 22 centimes, au prix de journée d'un hôpital qui n'est pas inférieur à 1 fr. 50, et même le plus souvent à 2 fr., on voit quel avantage, au point de vue économique, présente le premier mode d'assistance sur le second. Nous n'avons pas besoin de rappeler ici ses avantages au point de vue médical et moral.

L'idée si heureusement réalisée et fécondée par M. Gibert n'est que l'extension de celle qui a présidé à la création de nombreux dispensaires particuliers où d'honorables confrères, privés des ressources cliniques que présente un service hospitalier, reçoivent et traitent les personnes atteintes de maladies spéciales. Dans quelques-uns de ces dispensaires (ophthalmologie, maladies des voies urinaires, etc.), les malades

FEUILLETON

Des aberrations du sens génésique, par le Docteur Paul Moreau (de Tours).

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

M. Paul Moreau, voulant montrer que les excès génésiques dont l'histoire nous a transmis d'effroyables récits « résultaient moins d'une corruption, telle qu'on l'entend généralement, que d'une dépravation maladive, devenue par la force des choses héréditaire, endémique et épidémique », signale « trois grands groupes qui se présentent naturellement dans l'étude historique des aberrations du sens génésique.

« L'*antiquité*, représentée par l'histoire des empereurs et des impératrices romaines.

« Le *moyen âge* représenté par les grandes épidémies de névropathie de toutes sortes, et surtout par la croyance à l'existence des incubes et des succubes.

« Les *temps modernes*, représentés par les saturnales de la régence et du règne de Louis XV. »

On peut accepter ces trois divisions que l'auteur était libre d'établir, n'entendant sans doute que montrer des exemples. Mais j'avoue que je ne suis pas bien saisi du caractère pathologique, telle est bien, en effet, sa pensée, qu'il prétend assigner, non à quelques individus en particulier, mais à des sociétés tout entières.

Il n'y a pas à douter, j'en conviens, que parmi les héritiers les plus directs du trône d'Auguste plus d'un ne fût aliéné. Un plus grand nombre, sans doute, serait mort imbécile si on leur en eût laissé le temps. En dehors de l'hérédité, dont quelques-uns peuvent avoir subi l'influence, il faut reconnaître que la puissance effrayante qui appartenait à la pourpre impériale,—et n'avait à compter, en réalité, qu'avec l'épée des prétoriens,—était bien propre à faire tourner la tête, suivant l'expression vulgaire. Quant à la société romaine, sans parler de la dépravation inévitable à laquelle la condamnaient l'infatuation de sa propre grandeur, le luxe inouï, le despotisme absolu, la prohibition de toute action publique dépassant le cercle municipal, l'invasion pénétrante de tout ce que les civilisations voisines avaient produit de corruptions et d'infamies, sans parler de tout ce que sa grandeur même enfermait d'éléments

reçoivent généreusement tous les soins, de quelque nature qu'ils soient, qu'exige leur état. La clinique ophthalmologique récemment ouverte à l'hospice des Quinze-Vingts, la consultation externe en voie d'organisation à la Salpêtrière, celle qui existe depuis déjà longtemps à l'hôpital Saint-Louis pour les maladies de la peau, ne sont que des applications du même principe. A l'étranger un semblable service semble être organisé d'une manière plus complète. Londres possède de nombreux dispensaires, et chaque hôpital est pourvu de ce qui est nécessaire pour le traitement des malades externes. En Allemagne la plupart des universités ont institué un mode excellent d'assistance à domicile, la *policlinique*.

En ce qui concerne plus spécialement le traitement des enfants malades, on pourrait dire, avec M. Marjolin, à l'encontre des vues précédentes, quo les mauvaises conditions hygiéniques qu'ils trouvent dans les logements insalubres de leurs parents, rendent le traitement à domicile moins efficace que le traitement hospitalier. M. Gibert répond, et beaucoup seront de son avis, que, dans la plupart des cas, l'insalubrité des logements est moins redoutable que l'infection des salles d'hôpital. C'est ainsi, par exemple, que les accouchements à domicile, dans ces mêmes logements insalubres, donnent une mortalité inférieure à celle que l'on constate dans les maternités les mieux organisées. La guerre que M. Marjolin a déclarée aux logements insalubres est des plus légitimes, mais dans les résultats malheureux qu'il leur attribue exclusivement au point de vue des suites des maladies aiguës ou chroniques de l'enfance, une large part doit être faite sans aucun doute au défaut de soins, de traitement régulier, à l'absence de toute direction : or c'est précisément ce *desideratum* que la création de dispensaires est appelée à combler.

Mais ce qui est bon pour les enfants l'est au même titre pour les adultes. Aussi M. Gibert s'efforce-t-il d'obtenir de la municipalité du Hâvre les fonds nécessaires à la création d'un dispensaire pour le traitement externe des malades adultes. D'après son évaluation, les frais d'installation d'un semblable dispensaire ne dépasseraient pas 20,000 fr., et ses frais d'entretien annuel n'atteindraient pas 10,000 fr. Que l'en compare ces chiffres aux dépenses nécessitées par la construction et l'entretien du plus petit hôpital, et que l'on tire la conclusion.

Cette conclusion, M. Foville l'a formulée dans son rapport, en termes excellents, et les propositions qu'il soumet au ministre méritent d'être reproduites parce qu'elles sont d'une application facile.

« Je ne pense pas, dit-il, qu'il faille songer à constituer de toutes pièces des établissements nouveaux où tout serait à créer à la fois : immeuble, personnel et mobilier.

« Il me paraîtrait de beaucoup préférable de profiter des éléments qui existent déjà, en les développant et en les complétant.

« Ces éléments, on les trouverait dans les hôpitaux et dans les bureaux de bienfaisance.

« Dans tous les hôpitaux, à Paris et en province, il est de règle que les médecins et chirurgiens donnent, à certains jours et à certaines heures, des consultations gratuites aux indigents qui se présentent. Pour organiser convenablement le traitement externe, il faudrait donner plus d'importance à ce service des consultations, en agrandir les locaux, les doter des appareils nécessaires, accorder aux malades qui s'y présenteraient l'accès des services de bains, d'hydrothérapie, de gymnase quand il existe, leur distribuer des médicaments. Dans beaucoup de villes, on pourrait ériger le traitement externe en un service spécial qui serait fait par les médecins adjoints, en attendant qu'ils deviennent à leur tour chefs de service; ce serait souvent un excellent moyen d'utiliser le savoir et la bonne volonté de médecins pour lesquels le titre de médecin-adjoint des hôpitaux n'est guère qu'honorifique, et qui, au lieu de n'avoir rien à faire tant que le médecin en chef ne s'absente pas, seraient très satisfaits d'être chargés d'un service régulier. Dans d'autres villes, il faudrait peut-être augmenter le nombre des médecins. Dans toutes, certainement, il faudrait créer quelques nouveaux postes d'élèves, car le concours des étudiants en médecine serait indispensable pour l'application des moyens de traitement à employer.

« Dans les grandes villes où les bureaux de bienfaisance ont organisé des secours, ces maisons pourraient, elles aussi, devenir de très utiles dispensaires; déjà, pour la plupart, elles ont un service de consultations gratuites données par des médecins spéciaux et de distribution de médicaments; il faudrait les compléter par l'organisation de l'outillage thérapeutique dont j'ai indiqué déjà plusieurs fois le détail dans ce rapport; il faudrait aussi adjoindre aux médecins des élèves ou étudiants qui rempliraient le même rôle que ceux qui s'occupent des « out-patients » dans les hôpitaux anglais ou qui sont attachés aux policliniques des universités allemandes. »

Dans la circulaire que nous avons rappelée au commencement de cet article, le ministre ne s'occupe que de la création de dispensaires destinés au traitement des enfants malades: ce n'est sans doute là qu'un commencement, car, après le rapport de M. Foville, dont nous venons de donner l'analyse, et dont la circulaire ministérielle s'est inspirée, on comprendrait difficilement une mesure aussi restreinte. Ce qui permet d'espérer que la voie dans laquelle on entre ne tardera pas à s'é-

---

de dissolution matérielle et morale, les notions de pudeur publique qui, en dépit de leurs écarts privés, gouvernent les nations modernes, lui étaient absolument inconnues. Une atmosphère génésiaque régnait partout. Les mystères religieux consacraient, non point le plaisir, mais la débauche la plus indescriptible. La représentation matérielle la plus significative de l'activité génésique se gravait au fronton des monuments, paraît le cou des femmes et servait d'ornement aux cérémonies publiques.

Les récits des orgies de Néron et d'Héliogabale et des nuits de Messaline nous montrent la débauche élevée à sa plus haute puissance, c'est-à-dire au niveau de la condition sociale de ces souverains du monde. Mais ce n'était là qu'une partie de leur activité. Les témoignages de la folie des uns et de l'imbécilité des autres se retrouvent sur bien d'autres sujets. Tous ces personnages étaient des débauchés, à la hauteur de leur siècle et de leur puissance, et leurs immondes fantaisies n'étaient peut-être pour eux que d'effroyables délassements (1). Mais je ne saurais voir avec M. Paul

(1) Le genre de vie des Romains était tout à fait propre à les entraîner dans ces habitudes de débauche. Ils ne faisaient qu'un repas par jour, dans la soirée, et s'enivraient assez régulièrement. Mais ce n'était pas l'ivresse lourde et abrutissante des gens du Nord.

Moreau (de Tours) des fous génésiques, ni dans Titus, dont le règne repose de ceux qui le précèdent et le suivent, ni dans Vitellius : il était trop gourmand.

Quant aux impératrices, dont l'auteur a dressé une liste fort longue, peut-être s'est-il trouvé parmi elles quelques nymphomanes ; mais la plupart étaient simplement des libertines, dont tout servait à favoriser les penchants, alors que rien ne tendait à les restreindre.

Le groupe des saturnales de la Régence et du règne de Louis XV, qui nous sont mieux connues, me paraît plus sûrement encore en dehors de la pathologie. La réaction contre les longues hypocrisies du siècle précédent, l'inoccupation de la noblesse, qui n'avait plus pour se distraire les dissensions civiles et les guerres intestines, l'ignorance où l'avait laissée l'habitude exclusive des armes, l'indifférence pour la chose publique que lui avait infligée un gouvernement absolu, la dernière lueur de l'esprit de caste, et bien d'autres causes encore, expliquent sans intervention pathologique un débordement des mœurs qu'eussent tendu précisément à restreindre les circonstances opposées.

Quant à la combinaison, bizarre en apparence, des pratiques religieuses avec les pratiques érotiques, elle a été familière à bien des siècles, et se retrouve encore aujourd'hui à peu de distance

largir, c'est l'appel fait par M. le ministre à la générosité des administrations charitables et des municipalités : « En ce qui concerne la dépense afférente à des créations analogues (à l'œuvre de M. Gibert), il ne vous échappera pas, dit le ministre, que les administrations publiques ne sauraient guère réaliser les conditions de stricte économie dans lesquelles opère un particulier; aussi les prix mentionnés dans le rapport de M. Foville, à titre de simple renseignement d'ailleurs, et sous toutes réserves, subiraient-ils probablement une augmentation notable, s'ils devaient s'appliquer à une organisation fondée par une ville ou par un hospice. »

Quelle que soit cette augmentation de dépenses, dans la création des dispensaires dont il s'agit, les administrations d'assistance publique et les municipalités trouveront toujours une économie à substituer, dans la plus large mesure possible, l'assistance à domicile à l'assistance hospitalière. C'est ce que le Conseil municipal de Paris a compris en votant un crédit de 192,000 fr. pour être distribué, comme secours de maladie, aux malades traités à domicile. L'indigent malade traité chez lui ne perd pas seulement le bénéfice de son propre travail, mais encore compromet le fruit du travail de la personne qui lui donne des soins; pour beaucoup de pauvres, c'est la raison qui les amène à l'hôpital. Le secours de maladie, bien que modeste, puisqu'il ne peut dépasser 1 fr. par jour et par personne, permettra à bon nombre de ces derniers de ne pas se séparer de leur famille; « il indemnisera, dans une certaine mesure, comme le faisait ressortir le dernier directeur de l'Assistance publique dans son *Mémoire au Conseil de surveillance*, le conjoint qui, au lieu d'aller travailler au dehors, se consacrera à donner des soins au malade ; il permettra, en outre, à ce dernier, de se nourrir d'une manière plus convenable à l'époque de sa convalescence, et, par suite, de rendre celle-ci plus sûre et plus rapide. »

« Le franc par jour accordé par l'administration, ajoute M. Bourneville dans son rapport au Conseil municipal sur le budget de l'Assistance publique pour 1881, nous semble devoir faire face à beaucoup d'exigences. » Dans un rapport précédent, notre honorable confrère avait dit excellemment : « Si l'on arrivait à avoir de bonnes *consultations externes* dans les hôpitaux, avec délivrance des médicaments, de bains et de *secours en argent*, il serait peut-être inutile d'augmenter le nombre de lits des hôpitaux. »

On vient de voir comment le secours de maladies répond à l'un de ces besoins ; un crédit de 129,000 francs, destiné à donner des secours aux ménages chargés d'enfants, contribue dans une certaine mesure au même résultat. Quant à l'organisation de *bonnes consultations externes*, le Conseil municipal ne cesse pas non plus de s'en préoccuper.

« Vous demandez depuis cinq ans à l'administration, dit M. Bourneville, d'organiser des *consultations* sérieuses, complètes, dans tous les établissements hospitaliers. Vous avez indiqué les conditions principales qu'elles devaient remplir : 1° Être faites par un médecin ou un chirurgien du Bureau central, parce que les malades pourraient être soignés par la même personne ; parce que des malades atteints d'affections légères pourraient être soignés chez eux ; 2° délivrance des médicaments, des bains, des douches ; 3° Secours de maladie.

« . . . . . L'administration assure qu'elle ne perd pas de vue la question de la réorganisation des consultations externes, et qu'elle ne négligera aucun moyen d'étendre ce service au plus grand nombre d'établissements possible.

« Vous reconnaîtrez que vous avez obtenu peu de chose en cinq ans et qu'il importe, par conséquent, d'insister énergiquement pour que la question soit résolue au plus tôt. »

Pour nous qui, dans toutes nos études sur l'Assistance publique, avons constamment plaidé pour l'extension de l'assistance à domicile comme réalisant le mieux tous les principes d'économie, d'hygiène et de morale, nous sommes heureux d'enregistrer le mouvement général qui se produit, dans toutes les sphères administratives, en faveur de ce mode d'assistance, et nous faisons des vœux pour qu'il amène de prompts et féconds résultats.

Dr F. DE RANSE.

Académie de médecine : SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA TRICHINOSE.

Les trichines ont encore fait les frais de la dernière séance de l'Académie de médecine, mais, cette fois, les opinions optimistes semblent avoir prévalu. C'est d'abord M. Colin (d'Alfort) qui, après avoir indiqué le meilleur moyen de constater si les trichines sont mortes ou vivantes (ingestion à des animaux de viandes suspectes et examen des matières contenues dans le tube digestif), déclare qu'une salaison d'une certaine durée (quelques mois) détruit généralement ces entozoaires, qu'une cuisson suffisante les tue sûrement, et qui indique le degré de cette cuisson pour obtenir le résultat cherché. Ce dont on doit surtout se méfier, ce sont les salaisons fraîches et les viandes crues ou peu cuites, comme les jambons et les saucissons. Du reste les accidents produits par les trichines ne seraient pas toujours aussi graves qu'on le suppose, et il est bon nombre de personnes qui ont été ou sont trichinées sans

---

de nous. Quand le roi Louis XV, avant de partager le lit de quelqu'une des filles du parc aux cerfs, échangeait dévotement avec elle une double prière, de chaque côté d'un rideau encore chastement baissé, il ne faisait qu'obéir à une superstition courante. On doit remarquer du reste que, jusqu'à la révolution de quatre-vingt neuf, la débauche s'abritait plus volontiers sous l'aile de la religion que sous le manteau de l'incrédulité Le trône pontifical a renouvelé les infâmes pratiques du trône des César ; et, chez les dignitaires de l'Église, à n'importe quel degré, le relâchement des mœurs était accepté comme une chose toute naturelle De même que la saine idée du patriotisme ne semble dater que du grand règne de Louis XIV, de même il semble que la saine idée de la pudeur publique ne date que de la grande révolution. L'Église contemporaine ne fournit plus de saints au calendrier, mais elle offre du moins un modèle de pudeur et de règle.

Les grandes épidémies de démonopathie qui du moyen âge se sont prolongées avant dans les temps modernes appartiennent franchement à la pathologie : mais je doute qu'il faille les attribuer à la folie génésique. Les démonopathiques étaient des hystériques, et M. Paul Moreau (de Tours) a parfaitement établi, dans un excellent chapitre, l'importante distinction qu'il y a à faire entre l'hystérie et la folie génésique.

Sans doute, il était impossible que l'élément génésique ne jouât un rôle considérable dans ces saturnales de la névropathie hystérique. Mais je pense que ce n'était qu'un rôle secondaire. Je pense qu'il faut, sur ce sujet, faire une grande part aux hommes qui suscitaient ou encourageaient le délire de ces infortunées, au profit de leurs propres jouissances, ne partageant ni leurs illusions, ni celles des prêtres qui exorcisaient et des juges qui condamnaient. Dans ces nombreuses dépositions qui nous permettent d'assister en quelque sorte à ces scènes extraordinaires, nous voyons qu'un grand nombre de ces malheureuses subissaient, plutôt qu'elles ne recherchaient les approches imaginaires des incubes, dans leurs hallucinations, et les approches réelles du diable et de ses suppots dans les assemblées du sabat. Bien loin d'y trouver du plaisir, elles en éprouvaient les plus vives souffrances, et suivant toute probabilité celles qui affirmaient que les parties sexuelles de Satan étaient de dimensions démesurées et garnies d'écailles qui les blessaient cruellement, n'étaient autres que des femmes affectées de vaginisme.

J'ai entendu faire de simples réserves sur ces graves questions où l'histoire, la philosophie et la médecine ne trouvent qu'un champ trop étendu aux spéculations les plus diverses. Mais le point où je me sépare de l'auteur distingué de ce livre est la confusion que

le savoir. On peut être, à ce sujet, de l'avis de M. Colin si l'on partage son opinion sur l'étiologie de la trichinose, que nous avons fait connaître dans notre précédente revue, et à l'appui de laquelle il développe de nouvelles considérations.

Puis est venu M. Davaine, pour qui le danger de contracter la trichinose en mangeant de la viande de nos porcs indigénés est de beaucoup moins grand que celui de recevoir une cheminée sur la tête quand on se promène dans les rues de Paris. Quant au danger résultant de la consommation des viandes de porc exotiques, M. Davaine fait observer que, depuis sept ans, les jambons importés d'Amérique sont infectés de trichines dans la proportion de 3 à 5 pour 100, et qu'on n'a pas relevé un seul cas authentique de trichinose à Paris. Il y a eu là une vaste expérimentation sur l'homme, confirmative des expériences de laboratoires entreprises en Allemagne et en Danemarck, et d'après lesquelles la résistance des trichines dans les viandes mortes salées, fumées ou cuites, n'est pas aussi grande qu'on le croit généralement. M. Davaine conclut que l'Académie ne saurait partager les craintes exagérées qui se sont répandues dans le public relativement à la trichinose, ni s'associer aux mesures radicales que ces craintes ont inspirées.

M. Chatin a jeté une ombre sur le tableau rassurant de M. Davaine en faisant connaître quelques expériences qui tendent à montrer une résistance plus grande des trichines aux différentes causes de destruction auxquelles elles sont soumises.

M. Vallin, dans la communication que nous avions annoncée, a fait voir que le degré de résistance, en ce qui concerne la chaleur, varie avec l'âge des trichines, que les larves, par exemple, résistent moins que les trichines enkystées, mais que ni les unes ni les autres ne résistent à une température de 60°. Les viandes de porc en cuisson doivent donc présenter 60° comme température minima. Or la nature de la viande entraîne des différences notables dans la durée de la cuisson pour que la température des parties centrales atteigne ce degré ; par exemple la viande fumée et extrêmement serrée des jambons exige un temps beaucoup plus long que la viande de bœuf, de mouton, ou même que tout autre morceau de porc frais. C'est là une notion qu'il importe de répandre. D'une manière générale, M. Vallin évalue à quatre heures la durée nécessaire de l'ébullition pour un jambon du poids de 6 kilogs. A chaque kilogramme d'excédant doit correspondre une augmentation d'une heure dans la durée de l'ébullition. Il paraît plus difficile d'établir un règle précise pour la cuisson par le rôtissage ; la formule que, d'après M. Léon Colin, nous avons rappelée dans notre dernière revue, paraît encore la meilleure.

La conclusion de ces différentes communications est que le danger de la trichinose aurait été exagéré, qu'on aurait été pris d'une véritable panique, et que, sous cette influence, le gouvernement aurait agi d'une manière un peu hâtive, en interdisant jusqu'à nouvel ordre l'importation des viandes de porc salé provenant des États-Unis d'Amérique (Rapport ministériel et décret du 18 février). Quelque précipitée qu'ait été la mesure prise par le gouvernement, on aurait tort, croyons-nous, de lui en faire un reproche. Jusqu'à présent nous avons été habitués, chaque fois qu'une question d'hygiène publique a été compliquée d'une question économique, à voir la première sacrifiée à la seconde. La conduite du gouvernement, à propos de la trichinose, semble traduire d'autres tendances : félicitons-nous-en, loin de nous plaindre, et prenons-en bonne note pour l'avenir.

La trichinose, au dire de quelques personnes, serait passée et passerait encore inaperçue. Il est vrai que les médecins français sont peu familiarisés avec les symptômes de cette maladie. Aussi lira-t-on sans doute avec intérêt la note suivante de notre collaborateur et ami M. Ricklin, qui résume brièvement les notions principales acquises sur la trichinose chez l'homme. Nos lecteurs trouveront une étude plus complète des trichines et des accidents qu'elles causent dans la GAZETTE MÉDICALE, année 1866 (mémoire de M. de Pietra Santa, lettres de M. Lehert, rapport de M. Delpech).

F. DE R.

LA TRICHINOSE (SYMPTOMATOLOGIE ; DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT).

Jusque dans ces derniers temps, nous ne connaissions la trichinose que d'après les descriptions que nous en ont données les médecins allemands et américains exerçant au milieu des populations où cette affection parasitaire existe en quelque sorte à l'état endémique. Tout le monde sait aujourd'hui que nous sommes menacés de faire avec elle une connaissance plus étroite. C'est ce qui nous a engagé à retracer en quelques lignes les notions connues sur la symptomatologie, le diagnostic et le traitement de cette affection. La thérapeutique s'est montrée impuissante jusqu'ici à combattre les atteintes de la trichinose chez l'individu qui en est infecté ; l'intérêt qu'il y a à reconnaître cette maladie n'en est que plus pressant : le diagnostic nous permet de remonter à la source de l'infection et d'assurer toute efficacité aux mesures de prophylaxie, seules capables de nous préserver contre l'extension de la maladie.

C'est avec la viande de porc, fraîche ou conservée, que les trichines pénètrent dans notre organisme, pour causer des ac-

---

nous rencontrons dans celui-ci entre les faits qui doivent ou peuvent se prêter à une interprétation pathologique, et ceux qui s'y soustrayent absolument, n'intéressant que la psychologie ou la physiologie, ou bien encore la morale et l'ordre social.

Sans doute Gilles de Rays « ce vaillant homme de guerre, contemporain et compagnon d'armes de Jeanne d'Arc », était un aliéné. Pendant six années consécutives, d'après son propre aveu, cent vingt enfants par année, sacrifiés à ses immondes plaisirs, étaient jetés au bas d'une tour ou pourrissoir. Si le bourreau ne fût venu mettre un terme à ses forfaits, il fût mort dans la démence ou l'imbécilité, comme est mort de nos jours le marquis de Sade, qui se vautrait dans le sang des victimes de ses embrassements.

Mais, qu'ont à faire dans un traité des aberrations du sens génésique, le pape Léon X, sous prétexte qu'un historien, Joidon, l'accuse du crime de sodomie ; Marie d'Aragon qui « pour satisfaire plus librement ses penchants, entre autres choses, prit pour femme de chambre un jeune homme qu'elle aimait et qu'elle fit déguiser en fille », et François Ier, et Henri IV, et Louis XIV, qui assurément étaient plus dans la règle physiologique que leurs rigides successeurs, Louis XIII et Louis XVI?

Il est un point où l'analyse doit s'arrêter. Entre les sublimités de la vertu et les profondeurs du vice, entre les splendeurs du génie et les ténèbres de la bêtise, chacun de nous vit dans une perpétuelle oscillation où le jugement et les sensations, les impulsions et les résistances, luttent à l'avantage ou au détriment des uns ou des autres

C'est la condition de l'humanité. C'est à cette condition qu'elle doit la place prédominante qu'elle a progressivement et douloureusement acquise dans le monde qu'elle occupe. Tous nos efforts seront vains pour séparer dans l'absolu ce qui est et ce qui n'est pas la santé psychique, comme ce qui est et ce qui n'est pas la santé physique. Pour l'une comme pour l'autre, la perfection est idéale, et les degrés de sa déchéance sont insensibles.

Dr MAX. DURAND-FARDEL.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER. — Par arrêté ministériel, en date du 18 février, la chaire de botanique et d'histoire naturelle de cette Faculté est déclarée vacante. Un délai de 20 jours, à partir de cette date, est accordé aux candidats pour produire leurs titres.

cidents qui constituent dans leur ensemble un complexus clinique bien défini.

Après une période d'incubation dont la durée varie de quelques heures à plusieurs semaines, suivant le nombre de trichines ingérées, on voit survenir les premiers symptômes, *du côté du tube digestif* : soif très vive, quelquefois anorexie, sensation de malaise et de plénitude à l'épigastre, spasme pharyngé, vomissements et diarrhée.

Les vomissements, dans les cas graves, sont très opiniâtres et persistent pendant des semaines. Les évacuations diarrhéiques renferment des matières solides, au début; plus tard les selles sont liquides, de couleur grisâtre, quelquefois même elles prennent l'aspect des selles cholériques. Cette diarrhée peut faire place, au bout de quelques jours, à la constipation; d'ordinaire elles persistent pendant des semaines. Les malades, à côté de cela, accusent de l'empâtement de la bouche; leur salive est souvent fétide. Dès les premiers jours ils sont sous le coup d'une prostration musculaire qui ne fait jamais défaut.

Au bout de quelque temps, lorsque les parasites ont immigré dans les muscles, on voit survenir *du côté de l'appareil locomoteur* des accidents tout à fait caractéristiques. Les muscles envahis sont tuméfiés; ils sont devenus durs comme de la pierre et très sensibles à la pression. Ces caractères sont surtout très marqués aux fléchisseurs des membres. Dans les cas graves, on observe des contractures qui communiquent aux malades des attitudes vicieuses : flexion des jambes sur les cuisses, des cuisses sur le bassin, des avant-bras sur les bras avec immobilisation du tronc. L'immigration des trichines dans certains groupes de muscles donne encore naissance à des symptômes en rapport avec les fonctions spéciales de ces appareils contractiles. C'est ainsi que dans les muscles masticateurs, la présence des trichines se révèle par des difficultés de la mastication, du trismus, qui s'opposent à l'introduction d'aliments solides dans la bouche; dans les muscles respirateurs, par des attaques de dyspnée; dans les muscles laryngés, par de l'aphonie ; dans les muscles de l'oreille interne, par de la surdité; dans les muscles orbiculaires des yeux, par de l'endolorissement et de la gêne des mouvements des paupières.

Outre ces accidents du côté du tube digestif et des appareils musculaires on observe :

Du côté du système nerveux, une insomnie des plus opiniâtres, qui est peut-être de tous les symptômes le plus pénible pour les malades, et qui contraste avec l'apathie dans laquelle ils sont plongés pour la plupart; il est à noter que chez les jeunes enfants, au lieu de l'insomnie, on observe d'habitude une somnolence qui dure pendant des semaines; — du prurit, des fourmillements, de l'anesthésie dans les membres, ce qui a déterminé certains auteurs à identifier l'acrodynie avec la trichinose; — des crises cœliaques et entéralgiques très violentes, qui éclatent de préférence la nuit et qui peuvent se renouveler plusieurs fois dans les vingt-quatre heures (Kratz).

Du côté des téguments, outre le prurit et les fourmillements déjà mentionnés, de l'œdème des paupières, de la face et des membres. L'œdème, fugace dans les cas de trichinose bénigne peut, dans les cas graves, affecter une grande persistance; on l'a attribué à l'oblitération des petits vaisseaux par des trichines, à des thromboses dues à l'altération du sang au contact de ces parasites. Il coïncide toujours avec des sueurs profuses qui se montrent dès les premiers jours de la maladie. Avec la disparition de l'œdème, on voit souvent éclore des pustules d'acné, d'ecthyma, des furoncles. La formation d'un décubitus est d'observation assez fréquente.

La trichinose peut évoluer sans fièvre; quelquefois elle donne lieu à un mouvement fébrile qui rappelle assez exactement celui de la fièvre typhoïde, si ce n'est que les rémissions matinales sont beaucoup plus accentuées. Il est impossible d'assigner à la maladie une durée déterminée. Au dire des auteurs allemands, dans les cas légers la guérison est obtenue au bout de cinq à six semaines; dans les cas graves, les malades ne sont hors de danger qu'au bout de trois ou quatre mois, et il est rare alors que la trichinose ne laisse à sa suite certaines traces très lentes à se dissiper. Ceux qui ont échappé à ses atteintes, restent pendant fort longtemps sous le coup de l'anémie et de l'adynamie; ils éprouvent des tiraillements dans les muscles, des douleurs semblables à celles qu'on rapporte à la croissance, chez les adolescents, et qui se réveillent sous l'influence des changements de temps, des traumatismes. Ces douleurs ont été attribuées à une myosite chronique, par le docteur Wendt (1), qui les a observées chez plusieurs malades.

Le pronostic est en rapport avec la gravité des accidents observés dans certaines épidémies ; le chiffre de la mortalité, au dire de Haller, s'est élevé à 30 pour 100. L'apparition du coma, du délire, doit être considérée comme un indice de mauvais augure, annonçant une mort prochaine.

Le diagnostic prête à des difficultés considérables lorsqu'on se trouve en présence de cas de trichinose sporadique. A la période initiale, lorsque les malades sont frappés d'une prostration profonde, que les selles sont liquides et contiennent des grains riziformes, qu'on constate de la rigidité musculaire, on pourrait croire à une attaque de choléra. La seule constatation des sueurs profuses permet d'écarter cette supposition. Une fois qu'apparaît l'œdème, on sera naturellement porté à soupçonner l'existence d'une affection brightique; l'examen des urines, en démontrant l'absence d'albuminurie, ne laissera aucune place au doute. Si alors on prend en considération les accidents du côté des muscles et les troubles gastro-intestinaux qui ont précédé et qui durent encore, l'idée de la trichinose s'imposera à l'esprit du médecin. Les présomptions tourneront en certitude s'il parvient à découvrir des trichines dans les déjections du malade; il faut dire que bien rarement cette recherche aboutit à un résultat positif. On a conseillé de harponner les muscles envahis avec l'appareil de Middeldorf, pour en extraire des fragments qu'on soumet ensuite à l'examen microscopique. Si cet examen reste négatif, il ne prouve rien, bien entendu, contre l'idée d'une trichinose. Naturellement les investigations du médecin porteront sur le genre d'aliments dont le malade a fait usage pendant les derniers jours qui ont précédé l'explosion des premiers accidents. S'il est assez heureux de mettre la main sur un échantillon des viandes incriminées, il ne négligera pas d'en faire un examen minutieux avec le secours du microscope.

Les traitements imaginés jusqu'à ce jour contre la trichinose ont donné les résultats les plus décevants. On s'était promis d'entraver l'immigration, dans les muscles du malade, des embryons des trichines entraînées dans le tube digestif avec les aliments contaminés. Tour à tour on a essayé, pour atteindre ce but, le picrate de potasse et de soude (Friedreich), la benzine (Mosler), la glycérine qui devait tuer les parasites en les ratatinant par voie de déshydratation (Fiedler), le sel marin, le calomel, les divers anthelmintiques, les applications de froid, l'électricité. La multiplicité des moyens tentés en atteste l'inefficacité.

On n'a pas été plus heureux dans le traitement des symptômes et des complications de la maladie. L'opium, qui réussit contre les vomissements et la diarrhée, est contre-indiqué, comme s'opposant à l'élimination des trichines par les voies inférieures. Par contre, on a retiré quelques avantages de l'emploi du chloral contre l'insomnie et les sueurs profuses. Pour soulager le malade de ses douleurs musculaires, on peut lui envelopper les membres dans de la ouate. Enfin on s'attachera

(1) J.-E. Wendt. Americ. Jour. of the Med., Sc. 1878, p. 434.

à le maintenir à un régime reconstituant, dans lequel les viandes rôties et le vin généreux entreront pour une large part.

E. RICKLIN.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

TRAITEMENT DE L'HYPERTROPHIE DE LA PROSTATE, par le docteur LOUIS JULLIEN.

Suite et fin. — Voir les numeros 6 et 7.

Section, incision, déchirures, broiement. — Quand on a reconnu une intumescence lobaire formant obstacle transversal sur le seuil de la vessie, que l'on a mesuré son élévation, apprécié son épaisseur, mis à l'épreuve sa consistance, il est parfaitement licite de songer à en débarrasser le malade au moyen d'une incision par les mêmes procédés que l'on met en usage pour triompher des barrières uréthro-vésicales. J'expliquerai plus loin mes préférences pour la division thermo-galvanique, mais tout le monde n'a pas à sa disposition l'instrument compliqué qui est nécessaire à son usage : aussi ne puis-je blâmer qu'à demi les chirurgiens qui auraient recours aux procédés de Mercier et de Civiale. J'en dirai ici quelques mots.

Les instruments sont le *Kiotome* de Civiale et l'*inciseur* de Mercier, dont le fonctionnement se comprend à simple vue. On doit procéder avec une grande prudence, et faire marcher le couperet lentement, à petits coups. On se rappellera qu'il vaut mieux rester en deçà de ce qui est possible que de s'exposer à commettre des désordres toujours redoutables en cette région. Au reste, l'appareil est constitué de façon à sectionner uniquement les tissus que l'on a pu saisir dans le petit triangle qui le termine une fois ouvert. S'il n'a pas suffi d'une première séance, rien n'empêche de compléter l'opération ultérieurement. La tranchée une fois ouverte, on pourra maintenir l'écartement de ses parois au moyen d'une grosse sonde laissée à demeure pendant un temps variable. Civiale dit avoir appliqué sa méthode sur un grand nombre de sujets, l'opération n'est pas douloureuse, mais les malades accusent souvent d'assez vives souffrances pendant les jours qui suivent. Les soins consécutifs se bornent à l'introduction d'une sonde tous les deux ou trois jours. Comme on le voit, ce n'est là qu'une méthode d'une application restreinte, indiquée seulement dans des conditions très précises, très déterminées ; je ne crois pas qu'en cas d'engorgement prostatique elle puisse produire autre chose qu'un effet palliatif. Aussi fera-t-on bien de ne s'y résoudre que si les indications sont absolument univoques. Il est bon, du reste, de savoir que sir Henry Thompson en blâme l'emploi.

Je me borne à signaler les machines imaginées pour broyer ou déchirer le néoplasme ; elles sont toutes aussi peu pratiques que dangereuses.



Fig. 5. — Porte-ligature placée et enserrant une tumeur pédiculée.

Excision, ligature. — Il faut presque ranger parmi les moyens curatifs l'ablation faite au moyen de l'excision ou de la ligature. Il va sans dire que cette opération est indiquée dans les seuls cas où l'on a pu arriver à la détermination d'une tumeur isolée, c'est une véritable *amygdalotomie* qu'il s'agit d'exécuter. Leroy-d'Etiolles est l'inventeur d'un *écraseur* que l'on introduit dans la vessie, puis dont on développe la chaîne que tiennent écartée deux petits ressorts d'horlogerie. Un instrument presque semblable a été décrit par Jacobsou.

Courants continus. — Tripier d'abord, Moreau Wolff et Chéron ensuite, ont essayé de déterminer le retrait du néoplasme prostatique au moyen de l'électricité appliquée sous forme de courants continus. Voici la façon dont ils procédaient.

Un pôle armé d'un excitateur cylindrique en cuivre, dont l'arête supérieure est émoussée, est recouvert de toile, plongé dans l'eau, et introduit dans le rectum de façon à être mis en contact avec la face inférieure de la prostate. Après avoir pratiqué le toucher et mesuré la distance qui les sépare de la marge de l'anus, une marque est faite sur le manche de l'instrument, auquel on fait décrire une sorte de mouvement de bascule, afin qu'il reste bien en contact avec la face extérieure du rectum.

Le deuxième pôle, armé d'une éponge mouillée, est mis en contact avec le périnée.

Suivant la sensibilité de l'individu et l'état passif de l'engorgement, de l'hypertrophie, on doit employer 8, 10, 12, 16 et même 20 éléments de Remack.

La durée des applications est en moyenne d'une dizaine de minutes ; elles doivent être répétées de deux en deux jours.

Quel pôle doit-on mettre en contact avec la prostate?

L'engorgement de la prostate est habituellement indolore ; aussi, dans ce cas-là, Chéron a-t-il toujours placé le pôle négatif dans le rectum ; chacun connaît l'action électrolytique qu'exerce ce pôle, laquelle est essentiellement résolutive. Si on a affaire à une tuméfaction aiguë ou à cet état d'hypertrophie douloureuse, ancienne, qui se complique d'un certain état inflammatoire, le pôle positif dans le rectum et un petit nombre d'éléments, 8 ou 10, donnent les meilleurs résultats, c'est-à-dire la disparition rapide de la douleur et de la dysurie.

Il peut sembler plus rationnel de placer une sonde dans l'urèthre, et de la faire communiquer avec un des pôles, le deuxième étant maintenu dans le rectum ; les auteurs avaient au début employé ce moyen, mais on sait que le cathétérisme répété n'est pas également bien supporté par tout le monde ; en second lieu, ils ont pu maintes fois constater que la guérison arrive aussi vite, que le pôle soit au périnée ou dans l'urèthre. Il était donc naturel de donner la préférence au plus simple et au plus inoffensif des deux procédés.

Les auteurs ont rapporté dix observations intéressantes et terminent leur travail par les conclusions suivantes :

1° Tout engorgement prostatique avec ou sans hypertrophie est le résultat d'une inflammation de la glande, inflammation qui, prise à temps, disparaîtra toujours rapidement par l'emploi des courants continus.

2° Par conséquent, plus récente sera la tuméfaction de l'organe, et plus prompte sera sa résolution par le traitement électrique.

3° Enfin, dans les cas d'hypertrophie confirmée, c'est-à-dire, lorsqu'on aura affaire au dernier terme de la série des phénomènes produits par l'engorgement, on pourra toujours améliorer considérablement l'état du malade en dissipant l'engorgement périphérique.

Injections interstitielles. — Pratiquer au sein même du parenchyme des injections propres à déterminer l'hypotrophie et la résorption, tel est le but poursuivi par C. Heine. Rien de plus logique assurément que cette méthode. Les chirurgiens allemands et italiens lui ont dû quelques beaux succès en l'appliquant soit sur les tumeurs cancéreuses, soit sur les lymphomes hypertrophiques : malheureusement la pratique en est encore fort mal établie, et, même lorsqu'il s'agit de néoplasme à siège découvert, les insuccès sont la règle et les demi-réussites l'exception. Du moins, en pareil cas, n a-t-on pas à redouter de mettre en danger la vie du malade; c'est malheureusement le contraire dans l'hypertrophie de la prostate. Qui prémunira le patient contre les suppurations profondes? Qui les empêchera de se propager une fois développées? Et d'ailleurs, à supposer que ces complications immédiates fussent surmontées, comme, à tout prendre, la méthode ne doit être tentée qu'en cas d'hypertrophie très prononcée, aura-t-elle le pouvoir de combler le bas-fond vésical, et de parer à ces lésions secondaires, lointaines, profondes, qui ont désorganisé les muqueuses urinaires, dilaté les uretères, aplati les reins par la distension des bassinets? A ces objections d'une grande valeur voyons comment la pratique a répondu.

On a choisi la teinture d'iode ; c'est peut-être un tort, car son action très irritante, rend facile les inflammations phlegmoneuses : contre une hypertrophie d'un genre différent, la liqueur arsénicale de Fowler a donné de bons résultats, je serais fort tenté d'en conseiller l'emploi à ceux qui voudraient suivre la chirurgie allemande sur ce dangereux terrain.

C'est par le rectum que se fait l'injection. Le manuel opératoire consiste à conduire sur l'indicateur placé dans l'intestin la canule d'un trocart fin sur lequel, après avoir fait la ponction, on visse la seringue de Pravaz. Il faut avant de planter le trocart reconnaître la position d'une petite artère, l'artère médiane de la prostate, que l'on sent battre sous le doigt. On fait donc cheminer l'aiguille et l'on s'assure qu'elle a pénétré dans le tissu de la glande et qu'elle communique à celle-ci tous les mouvements qu'on lui imprime. On pousse alors 12 à 20 gouttes d'une solution au quart de teinture d'iode dans de l'eau distillée additionnée d'un peu d'iodure de potassium. Les malades doivent être tenus deux jours au lit et observer une diète sévère.

Voici les résultats consignés dans les deux mémoires de Heine :

Dès 1872 l'auteur rapportait l'histoire de deux malades ; dans un cas il obtint une diminution de la glande après suppuration, dans l'autre il n'y eut pas de réaction inflammatoire notable. Quatre nouvelles observations communiquées en 1874 se sont terminées de la façon suivante. Dans chacun des cas, dix injections furent pratiquées, sans amener ni abcès de la prostate ni réaction fébrile intense, sauf de légers accès de fièvre que Heine explique par le cathétérisme ; une autre fois il fait mention d'un certain degré d'irritation de la vessie qui persista deux ou trois jours et qu'il croit pouvoir attribuer à la pénétration dans cet organe du liquide injecté ; des expériences cadavériques ont montré en effet que la teinture d'iode pouvait s'infiltrer dans la partie prostatique de l'urèthre par les canaux excréteurs de la glande. Quoi qu'il en soit, dans tous ces cas, la prostate éprouva une diminution de volume réelle, évaluée en moyenne à 6 millimètres en hauteur et 3 en largeur. Les troubles fonctionnels furent amendés, mais les récidives ne se firent pas attendre ; trois malades rentrèrent à l'hôpital pour y subir un nouveau traitement et l'un d'eux succomba à de graves complications (abcès en avant du rectum, pyélonéphrite suppurée, pneumonie hypostatique).

Comme on le voit, ces résultats sont loin d'être encourageants, encore serait-ce peu qu'ils ne procurassent qu'un soulagement éphémère, s'ils ne faisaient courir aucun danger. Pour notre compte, nous ne nous croirions pas autorisés à tenter les injections, par l'iode du moins. Dans les cas légers, les troubles sont justiciables de moyens simples que l'on aura toujours raison de préférer à cette méthode aléatoire et aventureuse. Dans les cas graves, quand la lésion est avancée, que peut faire cette lente réaction, en admettant même qu'elle soit obtenue, sur des lésions généralisées à l'appareil urinaire tout entier ? Il aurait fallu pour justifier une telle manière de faire, pour détruire ces objections, des succès absolument inattendus, des statistiques triomphantes, mais c'est le contraire que l'expérience nous a apporté. Tout porte donc à croire que cette opération aura de la peine à sortir de la catégorie des hardiesses chirurgicales vaines ou regrettables.

Électrolyse. — C'est au professeur Enrico Bottini (de Novare) que nous devons l'application de l'électrolyse à la cure radicale de l'hypertrophie prostatique. Mercier divisait l'obstacle, Bottini le détruit, et dans une épaisseur si considérable, qu'il peut se flatter à bon droit de faire disparaître la masse morbide tout entière. L'acte opératoire n'exige ni délabrements des parties saines ni ouverture extérieure, il se passe dans l'intimité des profondeurs uréthrales ; on en limite les effets avec une précision mathématique sans craindre ni hémorrhagie ni infiltration urineuse, les suites sont simples, presque sans réaction fébrile : aussi n'hésitons-nous pas à considérer ce mode de traitement comme le seul qui jusqu'ici soit à la fois d'une efficacité et d'une innocuité incontestables. La méthode du professeur italien comprend deux procédés ; l'*adustion* et l'*incision*. Voici en quoi consistent les instruments proposés pour l'adustion. Le galvano-cautère a dans son ensemble la forme de la sonde de Mercier, mais on peut en varier les courbures suivant les cas. Il se compose de deux tiges en cuivre parfaitement isolées l'une de l'autre par une petite lame en ivoire. Le foyer thermique est situé du côté de sa concavité sur la partie qui précède immédiatement sa coudure, il s'étend sur une longueur de 2 à 3 centimètres et s'arrête au sommet de l'angle. Il consiste en une petite lame en platine repliée en U, et dont une extrémité se réunit à la moitié supérieure de l'instrument, et l'autre à la moitié inférieure. Le cautère est appuyé sur un petit cylindre en porcelaine poreuse qui a pour but de servir de soutien à l'armature de platine, et de concentrer la chaleur qui s'y développe. Il est indispensable que cette armature soit non-seulement soudée aux tiges de cuivre, mais aussi assurée par de petits clous, si l'on ne veut pas s'exposer à la perdre dans l'urèthre, quand la température est devenue assez élevée pour amener la fusion des soudures. C'est dans le même but que Bottini en a fait élargir le pied avant sa réunion à la tige de cuivre ; de cette façon, avec deux batteries de Pischel, il a pu fondre la partie antérieure du cautère sans rendre incandescents les pieds de la petite lame. Grâce à ces précautions, l'instrument offre toutes les garanties possibles de solidité.

Pour le mettre en rapport avec les couples, on se sert du manche de Middeldorf, muni d'un interrupteur de dimensions réduites, afin de ne pas surcharger la main de l'opérateur.

On introduit l'instrument dans la vessie de la même manière que la sonde exploratrice de Mercier, puis, par des mouvements variés, le chirurgien assure que le bec est partout libre, en même temps qu'il reconnaît la présence de l'urine dans la vessie, ou, s'il n'y en avait pas, il conviendrait d'y injecter une certaine quantité d'eau. Cela fait, et après recherche exacte du lobe que l'on veut attaquer, on tourne contre sa surface la partie libre du cautère que l'on fixe au moyen d'une traction modérée en appliquant le bec de l'instrument contre la paroi vésicale. Le moment est venu de faire passer le courant. Dès que le platine est porté au rouge vif, on en est averti par le crépitement fin qui accompagne la combustion et qui en est l'indice caractéristique ; tant qu'on ne l'entend pas, on doit élever la température qu'il faut ensuite maintenir au même degré jusqu'à nécrobiose de la partie malade. Alors seulement le doigt déplacera la pièce morbide de l'interrupteur pour éteindre le cautère. On termine l'opération en repoussant l'extrémité de l'instrument jusqu'au centre de la vessie, puis en le retirant à la façon d'une sonde ordinaire.

Avant les essais de Bottini, le procédé était passible d'objections théoriques : 1o la chaleur était-elle assez intense pour produire un effet utile ? 2o pourrait-on limiter l'action destructive à la seule partie malade ?

Sur le premier point, de nombreuses expériences cadavériques firent bien vite la lumière ; il fut prouvé qu'il est facile de cautériser non-seulement un lobe, mais la prostate entière, et même les parties molles du périnée dans toute leur épaisseur

La seconde question causa plus d'inquiétude à l'auteur. En effet, s'il chauffait le cautère à l'air libre, la chaleur se répandait petit à petit sur toute la tige, et l'échauffait à tel point, qu'au bout de dix minutes il était impossible de la toucher avec les doigts. C'eût été là un vice rédhibitoire de la méthode, mais on s'aperçoit vite que cet effet n'est plus à craindre dès que l'instrument est placé au contact des chairs. La vessie étant ouverte sur le cadavre, ainsi que le canal au niveau de sa partie membraneuse, on peut faire passer le courant et griller la prostate sans que le doigt constate une élévation de température sur le bec ni sur la tige.

La douleur produite par ce brûlement est très supportable ; en règle générale, plus celui-ci est intense, moins elle est sensible. D'hémorrhagie nulle crainte, pourvu que l'on maintienne le cautère au rouge vif ; plus chauffé, il cesserait d'être hémostatique. Si l'on s'aperçoit qu'après l'opération il se trouve collé à l'eschare, au lieu de l'extraire de vive force, ce qui exposerait à des déchirures et à un écoulement de sang, on n'a qu'à faire de nouveau passer le courant et à brûler les liens qui le retiennent.

Les suites sont simples. La miction est rendue possible immédiatement, puis un peu de gonflement ramène l'ischurie, qui disparaît spontanément vers le troisième jour, au moment où l'eschare commence à se détacher par petits fragments. Quand une première séance ne suffit pas, ce n'est qu'au bout de vingt jours qu'il faut recourir à une seconde cautérisation.

L'*incision* galvano-caustique de la prostate se pratique au moyen d'un instrument qui rappelle beaucoup le prostatotome de Mercier, avec cette différence que la partie tranchante est remplacée par une armature en platine à bords obtus, reliée aux pôles de la pile. La tige est en cuivre doré ; la branche mâle se compose de deux petites tiges en métal, parfaitement isolées par une lamelle en ivoire. La cannelure, creusée dans la branche femelle, et dans laquelle l'autre glisse, a été revêtue d'un enduit résineux qui complète et assure l'isolement. La partie tranchante en platine est enchatonnée dans les tiges conductrices avec des pointes en cuivre pour empêcher qu'elle se détache pendant l'incandescence.

La progression de la lame est réglée par une vis d'Archimède, que l'on met en mouvement au moyen d'une pièce circulaire, placée sous l'action des doigts de la main droite ; et le cheminement en est

exactement indiqué par des dimensions métriques, marquées sur la tige même. Le manche de l'instrument se termine par deux tiges destinées à être mises en relation avec les pôles du foyer électrique, l'une directement, l'autre après interposition d'un interrupteur très simple, imaginé par l'auteur. Cette dernière pièce se compose de deux tiges métalliques réunies au moyen d'un court étui mobile, qui, par son glissement, laisse passer ou interrompt le courant.

Après introduction du prostatotome, le chirurgien doit rechercher le lobe de la prostate qu'il veut inciser et l'accrocher avec le bec de l'instrument. Puis il met en mouvement l'armature de platine et lui fait parcourir lentement son champ, dans les deux sens, pendant qu'il entend crépiter les chairs sous l'action du cautère. Le courant est alors interrompu et le bec repoussé dans l'intérieur de la vessie, et enfin on extrait l'instrument. L'urine à ce moment sort librement, et même on note pour l'ordinaire un peu de ténesme, symptôme qu'il est facile de faire cesser au moyen d'un suppositoire à l'opium ou à la belladone ou d'une sonde urétbrale enduite de ces substances.

La méthode est encore de date trop récente pour que nous puissions apporter à son appui un très grand nombre de faits; ce que l'on peut affirmer, c'est que, pour le plus grand nombre des opérés, jusqu'à présent le rétablissement de la fonction a été immédiat, constant et permanent. Des malades condamnés jusqu'alors à de continuelles souffrances ont pu retrouver leur jet normal et vider leur vessie comme s'ils n'avaient jamais eu de lésions prostatiques. On n'a pas observé d'hémorrhagie, ni primitive, ni secondaire, ni même aucune perte de quelques gouttes de sang; peu de réaction traumatique; en somme, pas d'accidents, si l'on excepte quelques rares accès de fièvre uréthrale.

Exérèse. — Nous avons fait remarquer, en étudiant les propriétés du tissu morbide, combien les tumeurs interstitielles, quoique isolées, avaient de tendance à s'énucléer quand on divisait le tissu de la glande. Ce fait si important a frappé non-seulement les anatomo-pathologistes, mais les chirurgiens. Il y a bien des années déjà que Fergusson, pratiquant une opération de taille, recueillit, après avoir sectionné la glande, deux ou trois petits corps fibreux dont il débarrassa le malade; le même fait s'est présenté plus récemment à Bryant : les tumeurs s'éliminèrent spontanément et le sujet fut guéri tout à la fois de la pierre et de l'hypertrophie prostatique qui le tourmentait.

La conclusion de ces faits n'a pas encore été tirée pratiquement, mais il est impossible qu'on n'y arrive pas. On se dira que le résultat obtenu par hasard, nous devons le demander à une opération réglée, et, grâce aux méthodes antiseptiques, on osera traverser le périnée pour aller à la recherche du produit morbide. Déjà les chirurgiens américains s'efforcent d'établir la légitimité de ces vues, et je sais, par les obligeantes communications de Daniel Mollière, que l'école lyonnaise fait plus que de s'en préoccuper. La voie est toute tracée pour des progrès considérables, il est permis de les prévoir, mais, pour rester strictement dans le domaine des faits, nous ne pouvons aller au delà de ces sommaires indications.

OTOLOGIE

NOTE SUR UNE CAUSE PEU CONNUE DES BOURDONNEMENTS D'OREILLE, communiquée à la Société de Biologie, séance du 30 octobre 1880, par le docteur M. BOUDET (de Paris), ancien interne des hôpitaux.

La cause du bourdonnement d'oreille, ce symptôme commun à la plupart des affections de l'appareil auditif, est généralement rapportée à une excitation des terminaisons nerveuses de la huitième paire. D'après les physiologistes et les médecins auristes, cette excitation est produite, tantôt directement, lorsque l'oreille interne est elle-même le siége du mal, tantôt indirectement et par un accroissement de pression du liquide labyrinthique, lorsque la maladie atteint les portions accessoires de l'ouïe.

Quelques observations que j'ai pu faire à ce sujet me portent à douter qu'il en soit toujours ainsi, et, malgré la grande autorité des maîtres qui soutiennent la théorie de l'excitation, je n'hésite pas à croire que, dans beaucoup de cas, le bourdonnement d'oreille ne doit pas être attribué à cette seule cause.

Lorsqu'une altération quelconque a touché l'oreille interne (inflammation des canaux semi-circulaires ou du limaçon, carie du rocher, etc.), on comprend facilement que les rameaux terminaux du nerf auditif, atteints directement, engendrent le bruissement continu désigné sous le nom de bourdonnement; car toute excitation du nerf auditif doit provoquer un bruit, de même que toute excitation du nerf optique s'accompagne d'un éclat lumineux, et le bourdonnement, en ce cas, est l'analogue du phosphène. Je dois rappeler cependant que dans ces cas de lésion locale les malades accusent plutôt *un bruit de sifflement* que de véritable bourdonnement. Voilà pour l'excitation directe.

Mais lorsqu'un corps étranger ou un amas de matière cérumineuse bouche le conduit auditif, ou bien lorsque la trompe d'Eustache est oblitérée par un épaississement de la muqueuse, l'excitation, d'après la théorie si bien résumée par MM. S. Duplay et Tillaux, résulte de la compression exercée par le liquide labyrinthique sur les terminaisons nerveuses.

Afin de faciliter la discussion, je rappellerai ici comment M. S. Duplay explique les accidents et principalement le bourdonnement qui accompagnent l'obstruction de la trompe :

« L'air contenu dans la caisse ne pouvant se renouveler est bientôt résorbé; l'équilibre de pression sur les deux surfaces de la membrane du tympan n'existe plus, et celle-ci est refoulée en dedans par la pression atmosphérique qui s'exerce sur sa face externe. Or, la physiologie nous enseigne que la membrane du tympan ne peut se porter en dedans sans entraîner dans le même sens la chaîne des osselets; il en résulte que la base de l'étrier est enfoncée dans la fenêtre ovale et comprime le liquide labyrinthique. (1). »

Quelque logique que soit cette théorie, elle me paraît cependant passible de certaines objections. On sait, en effet, que généralement l'obstruction de la trompe cède, momentanément du moins, à une injection d'air pratiquée soit avec la sonde, soit simplement d'après la méthode de Politzer; or, dans beaucoup de cas, le bourdonnement réapparaît aussitôt l'injection d'air terminée. Il faudrait donc en conclure que cette masse d'air a été résorbée en quelques secondes? Je ne crois pas la muqueuse douée d'une puissance de résorption aussi considérable, surtout lorsqu'elle est atteinte d'inflammation. La raréfaction plus ou moins rapide de l'air à l'intérieur de la caisse s'explique beaucoup plus aisément, si l'on admet que la muqueuse épaissie joue le rôle d'une soupape, qui s'ouvre à chaque mouvement de déglutition pour laisser échapper l'air aspiré par le pharynx, mais qui s'oppose à la rentrée de l'air, celui-ci n'ayant pas la pression suffisante pour vaincre l'obstruction.

En second lieu, une fois que le vide est fait à l'intérieur de la caisse tympanique, pourquoi la différence de pression n'agirait-elle que sur la membrane du tympan? Il me semble que l'aspiration exercée par le vide doit se produire également sur les membranes des fenêtres ronde et ovale : d'où compensation de la déformation du tympan, pour empêcher la compression du liquide labyrinthique. Toutefois cette question ne peut être élucidée que par la connaissance de la pression normale de ce liquide; j'ignore quelle est cette pression, mais je doute qu'elle soit inférieure à la pression atmosphérique.

Dans tous les cas, le jeu de la membrane de la fenêtre ronde ne peut qu'être facilité par la diminution de la pression à l'intérieur de la caisse, et l'on sait que le rôle de cette membrane est précisément de contrebalancer l'augmentation de pression dans l'oreille interne.

Le mécanisme invoqué par M. Tillaux dans l'affection con-

(1) S. Duplay. *Traité élémentaire de pathologie externe*, t. IV, p. 86.

nue sous le nom d'otite scléreuse est plus rationnel, mais il ne peut s'appliquer qu'à certains cas particuliers. Voici, en effet, ce que dit cet éminent chirurgien :

« Il se forme également des brides, des fausses membranes, qui, en se rétractant, rapprochent les parois l'une de l'autre, en sorte que l'ombilic se déprime davantage vers le promontoire et que l'étrier s'enfonce dans la fenêtre ovale. (1) »

Cette théorie ne résout rien lorsqu'il s'agit d'une simple obstruction de la trompe.

Ces quelques remarques font déjà présumer qu'il doit exister des conditions autres que celles indiquées dans la théorie classique pour la production du bourdonnement.

Mais voici un exemple encore plus probant. Supposons qu'un corps étranger ou un bouchon de cérumen obture complétement le conduit auditif externe, *sans entrer en contact avec la membrane du tympan;* c'est là un accident que l'on rencontre assez souvent dans la pratique, et toujours, quand l'oblitération du conduit est complète, les malades se plaignent de bourdonnements. Doit-on admettre dans ce cas qu'il y ait excitation du nerf auditif? Mais alors comment et par quelle voie cette excitation est elle transmise à l'oreille interne? La théorie actuellement admise est sans explication à cet égard.

C'est précisément à ces diverses objections que je vais tenter de répondre, sans toutefois avoir la prétention d'appliquer le résultat de mes recherches à tous les cas dans lesquels il existe du bourdonnement d'oreille.

Il y a quelque temps, à la suite d'un coryza très intense, je me réveillai un matin complétement sourd de l'oreille gauche. Je ne m'aperçus pas tout d'abord de cette infirmité, et le premier phénomène qui me frappa fut un très fort bourdonnement, au moment même où ma tête quitta l'oreiller. Quelques minutes après, une personne m'ayant adressé la parole, je pus me convaincre que ce bourdonnement de l'oreille gauche s'accompagnait d'hemi-surdité. Toutefois, cet accident me paraissant d'un pronostic bénin, je résolus de laisser la maladie suivre son cours et d'en profiter pour étudier sur moi-même les conditions physiologiques du bourdonnement. Tout d'abord, pour bien m'assurer de ma surdité, je tâtai mon acuité auditive avec la montre. L'oreille droite percevait le tic-tac à plus de 40 centimètres; la gauche, au contraire, n'entendait plus rien à 1 ou 2 centimètres; mais si la montre *touchait* le pavillon de l'oreille, ses battements devenaient beaucoup plus intenses du côté malade; le tic-tac retentissait fortement, puis il s'éteignait subitement dès que le contact de la montre avec l'oreille était interrompu. Ce premier fait établissait d'une façon certaine que le nerf acoustique était intact et que la lésion siégeait dans les parties accessoires de l'appareil auditif.

Je cherchai alors à me rendre compte de la nature même du bourdonnement, puis à m'expliquer sa cause. Le bruit, considéré en lui-même, était d'une tonalité assez basse, continu, avec des renforcements, et je reconnus bien vite que ces renforcements se rattachaient à deux causes : 1° à la production de certains bruits extérieurs, tels que le roulement des voitures sur le pavé; 2° à certains mouvements de la tête et du cou.

Les renforcements par les bruits extérieurs s'expliquaient naturellement; en effet, il était plus que probable que l'inflammation des fosses nasales, gagnant la muqueuse de la trompe d'Eustache, avait provoqué l'oblitération de ce conduit, et que la caisse du tympan, hermétiquement bouchée, était devenue une caisse de résonnance. Il se produisait là un phénomène analogue à celui qui a lieu, lorsqu'on approche un coquillage de son oreille. Si je n'entendais pas nettement les paroles prononcées à côté de moi, cela tenait, non pas à une véritable diminution de la puissance auditive, en tant que faculté nerveuse, mais à ce que le bourdonnement, augmenté par les vibrations vocales, m'empêchait de saisir leur articulation. L'augmentation du bruit de la montre appliquée sur l'os temporal était un phénomène du même ordre. Mais cela n'expliquait pas la *continuité* du bourdonnement, ni les variations d'intensité produite par les diverses inclinaisons de la tête. Me rappelant que le bourdonnement d'oreille est généralement attribué à une rupture d'équilibre entre les pressions intra et extra-auriculaires, je tâchai d'agir sur cette pression, d'abord en effectuant une série de déglutitions (les narines étant maintenues fermées), puis en pratiquant une aspiration sur la membrane du tympan, au moyen d'un tube en caoutchouc qui oblitérait complètement le conduit auditif externe, et dont l'autre extrémité communiquait avec l'intérieur d'une ventouse. Le résultat fut absolument nul dans les deux cas; le bourdonnement continua, tout aussi intense et sans modification dans sa tonalité. Or, d'après la théorie rapportée plus haut, cette dernière expérience aurait dû faire cesser le bourdonnement, puisque le tympan, attiré en dehors, ne pouvait plus exercer de pression sur la fenêtre ovale par l'intermédiaire de la chaîne des osselets.

Je tentai alors l'expérience inverse, c'est-à-dire que je cherchai à augmenter la pression intra-tympanique d'après le procédé de Politzer. Cette fois le succès fut complet, mais à un tout autre point de vue; au premier essai j'éprouvai un tel vertige que je fus obligé de m'étendre sur le lit pendant plusieurs minutes.

J'expérimentai ensuite en comprimant la carotide, afin de voir si l'arrêt, ou du moins la diminution de la circulation artérielle aurait un effet quelconque. La pression sur l'artère n'amena aucun changement; seulement, en cherchant à comprimer ce vaisseau, je remarquai, comme je l'ai déjà dit tout à l'heure, que le bourdonnement devenait beaucoup plus fort lors de certaines inclinaisons de la tête; le maximum était atteint quand je tournais la face en haut et à droite. Au contraire, si je laissais tomber la tête sur l'épaule gauche, en mettant dans le relâchement complet tous les muscles de ce côté du cou, le bourdonnement diminuait au point de cesser presque complétement.

Après avoir nombre de fois vérifié le fait, je pus donc établir ce rapport de cause à effet : l'intensité du bourdonnement augmentait avec la contraction des muscles du cou et diminuait en même temps qu'elle; le maximum du bruit était atteint avec le maximum de contraction du muscle sterno-mastoïdien; bien plus, la tonalité du bruit s'élevait à mesure que la contraction musculaire devenait plus énergique.

Dans un autre travail (1), j'ai démontré que le bruit musculaire peut augmenter d'intensité et s'élever en tonalité dans deux circonstances : 1° lorsque la contraction devient plus forte; 2° lorsque le muscle est plus tendu par des tractions faites sur ses points d'attache. Par conséquent, je devais pouvoir augmenter le bourdonnement, non seulement par la contraction énergique du sterno-mastoïdien gauche, mais aussi en tendant fortement le même muscle par l'inclinaison latérale de la tête sur l'épaule droite; l'expérience répondit pleinement à mon attente. Quant à l'action prépondérante du sterno-mastoïdien, elle est due à l'insertion de ce muscle sur l'apophyse mastoïde, c'est-à-dire sur un point très rapproché de l'oreille; en outre, les cavités dont cet os est creusé en font une véritable caisse de résonnance additionnelle.

Pour mieux me rendre compte de tous ces phénomènes, j'appliquai sur le sterno-mastoïdien du côté malade les deux rhéophores d'une bobine d'induction; chaque contraction du muscle détermina une véritable bouffée de bourdonnements,

(1) Tillaux. *Traité d'anatomie topographique*, p. 123.

(1) Boudet (de Paris). *Des applications du téléphone et du microphone à la physiologie et à la clinique*, 1880.

et, en faisant varier la vitesse des interruptions du courant inducteur, je pus suivre avec l'oreille malade les divers degrés de contraction musculaire correspondant à ces variations du courant. La même expérience tentée du côtée droit resta sans résultat.

La conclusion devenait facile à tirer : le bourdonnement n'était autre que le bruit musculaire, renforcé par uno caisse de résonnance, et cette caisse, dans le cas actuel, était formée par la caisse du tympan dont la communication avec l'air extérieur se trouvait interrompue. Mais si cette interprétation est vraie, on doit observer le bourdonnement toutes les fois qu'une caisse de résonnance est artificiellement annexée à l'appareil auditif. L'expérimentation et l'observation clinique répondent affirmativement.

Voici d'abord pour l'expérimentation ; mais je dois prévenir que pour qu'elle réussisse bien, il faut avoir soin de se mettre dans des conditions de silence absolu ; je la pratique ordinairement le soir, à l'abri des bruits extérieurs. Chez un sujet dont l'ouïe est en parfait état, j'oblitère l'entrée du conduit auditif externe au moyen de deux petits tampons de bois recouverts de caoutchouc (deux embouts de stéthoscope dont on a bouché les orifices font très bien l'affaire) Si cette ocelusion est absolument complète, ce qui est très difficile à obtenir, le sujet entend immédiatement le bruit de ses muscles du cou au repos. Dans tous les cas, il entendra toujours le bruit de la contraction musculaire, surtout lorsqu'on lui fera contracter ses sterno-mastoïdiens et ses masséters. En expérimentant sur moi-même, j'arrive très bien à reconnaître l'élévation du bruit musculaire correspondant à l'accroissement d'énergie de la contraction ; on sait que cette remarque a déjà été faite par mon savant maître M. le professeur Marey.

La pathologie nous fournit des exemples aussi probants. L'observation suivante, qui m'a été remise tout récemment par mon excellent ami et collègue M. le docteur Laviot, a trait précisément à l'un de ces faits si fréquents d'occlusion, non plus de la trompe, comme dans mon propre cas, mais bien du conduit auditif externe, comme dans l'expérience que je viens de rapporter.

« La semaine dernière je fus appelé à examiner M. L..., âgé de 28 ans, qui se plaignait d'une diminution de l'ouïe et de bourdonnements de l'oreille gauche.

« La portée audtiive était très diminuée de ce côté, et il fallait rapprocher la montre presque jusqu'au pavillon de l'oreille pour qu'il en perçût les battements. Du côté opposé, l'acuité auditive était normale. Lorsque la montre était appliquée sur la paroi osseuse, son tic-tac était entendu nettement des deux côtés et même un peu mieux du côté malade. Ce phénomène était du reste peu apparent, et si je n'avais pas interrogé le malade à cet égard, il ne l'aurait point signalé. On sait, en effet, que l'oreille interne étant saine — et c'était le cas ici, puisque la montre appliquée sur les os était bien entendue — c'est le côté malade, lorsque l'on fait cette épreuve, qui est impressionné avec plus d'intensité.

« Il s'agissait donc d'une affection de l'appareil de transmission, et non de l'appareil de réception. L'absence de catarrhe pharyngien, d'écoulement récent ou ancien du conduit auditif externe, etc., me porteront à penser qu'il s'agissait probablement d'une obstraction du conduit auditif externe. A l'examen au spéculum, impossible de voir la membrane du tympan du côté gauche. On n'apercevait au fond du conduit que du cérumen et de l'epitbelium.

« Le malade interrogé sur les antécédents ne peut fournir aucun renseignement ; il s'était aperçu un beau jour qu'il entendait moins de son oreille gauche, et petit à petit il fut gêné par des bourdonnements.

« Des injections méthodiques poussées dans le conduit auditif amenèrent bientôt au niveau de son orifice, avec une quantité notable de cérumen, un corps étranger que je pus saisir et que je reconnus être un tampon d'ouate. Le malade se rappela alors qu'il avait dû s'introduire un peu d'ouate dans l'oreille, il y a environ six mois ; c'est un tampon qu'il avait oublié.

« Immédiatement surdité et bourdonnement cessèrent et je pus apercevoir au spéculum la membrane tympanique.

« En somme ce fait serait assez vulgaire s'il no m'avait fourni l'occasion de vérifier les idées émises au sujet du bourdonnement d'oreille par mon excellent collègue et ami le docteur Boudet de Pâris. Sans entrer dans la discussion qu'il doit exposer lui-même, j'ai pu à volonté, avant l'opération, produire le bourdonnement du côté gauche lorsqu'il n'existait pas, ou le renforcer lorsqu'il existait, rien qu'en faisant contracter le sterno-cleido-mastoïdiea du côté correspondant, c'est-à-dire en faisant fléchir la tête et en dirigeant la face du côté opposé. La première fois que je fis cette expérience sur mon malade, l'effet fut si net et si intense qu'il ne partagea pas du tout la satisfaction que je manifestais. Du côté sain, l'expérience du même genre ne donna lieu à aucun effet. Lorsque le conduit auditif fut libéré, l'épreuve faite de nouveau fut sans résultat.

« Ce fait vient donc confirmer l'opinion du docteur Bourdet de Pâris : que ce sont les bruits musculaires renforcés qui constituent le bourdonnement ; et je suis persuadé avec lui que si l'attention était dirigée de ce côté, les observations confirmatives ne manqueraient pas. »

Cette observation, on le voit, est semblable à la mienne, à part la nature même de l'occlusion.

Pour en revenir à mon cas personnel, je dois ajouter que le bourdonnement a duré une semaine environ ; il a commencé à devenir irrégulier, intermittent vers le quatrième ou cinquième jour, au moment où la sécrétion de la muqueuse était devenue plus séreuse.

Pendant toute cette période et les quelques jours qui ont suivi, j'ai eu de fréquents vertiges, mais seulement lorsque je me mouchais, c'est-à-dire lorsque j'augmentais *subitement* la pression à l'intérieur de la caisse tympanique.

De tout ce qui précède, je crois donc pouvoir conclure que :

1° Parmi les causes de bourdonnement d'oreille, il convient de faire entrer en ligne de compte le renforcement du bruit musculaire par une caisse de résonnance ;

2° La formation de cette caisse de résonnance est obtenue pathologiquement ou expérimentalement par l'occlusion de l'une des cavités naturelles de l'appareil auditif, c'est-à-dire par l'obstruction du conduit externe et de la trompe d'Eustache.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ANGLAIS ET AMÉRICAINS.

Affections pulmonaires.

SUR UN CAS DE PNEUMONIE A FORME CÉRÉBRALE, par le docteur JAMES RUSSEL.

Cette observation se rapporte à un petit garçon de dix ans, qui fut pris un matin d'un violent frisson, au milieu de la plus parfaite santé. Il resta triste toute la journée, se plaignant de maux de tête et de vomissements. Amené le soir à l'hôpital, il présentait une température de plus de 40°. Le lendemain matin elle s'était un peu abaissée pour monter de nouveau le soir, et ainsi de suite pendant les deux jours suivants. Pendant ce temps, le pouls marquait 120 pulsations par minute. Le nombre des respirations ne dépassait pas 25. La céphalalgie était opiniâtre. Il en était de même des vomissements, qui offraient une coloration verdâtre. Il n'existait aucun signe physique ou général d'une affection thoracique. Sur ce point, le doute n'était pas possible ; car les poumons étaient examinés chaque jour avec le plus grand soin. Il y avait une légère éruption d'herpès à l'un des angles de la bouche. Ce n'est que le quatrième jour qu'on remarqua une augmentation de la matité splénique ; en même temps, l'intensité des phénomènes cérébraux avait beaucoup diminué. Le lendemain, on constatait

une hépatisation du lobe inférieur du poumon droit. Le pouls s'était élevé à 130 et même 140 pulsations; le nombre des respirations par minute variait de 34 à 40. Les symptômes cérébraux avaient complètement disparu.

La pneumonie évolua très régulièrement. La température commença à tomber dans la nuit du septième au huitième jour. Le lendemain il n'y avait plus trace de fièvre. La guérison complète s'effectua très rapidement.

Les faits de ce genre ne sont pas très rares chez les enfants. Ils rentrent dans cette classe d'affections que M. Bouchut a désignées sur le nom de *pseudo-méningites*. Le diagnostic est d'autant plus difficile que parfois, comme dans le cas précédent, les symptômes thoraciques ne deviennent évidents que longtemps après l'apparition des phénomènes cérébraux. Il y a pour le médecin un intérêt capital à être mis en garde contre des surprises de cette sorte. (BRIT. MÉD. JOURNAL, 3 janvier 1880.)

SUR UNE VARIÉTÉ INFECTIEUSE DE TUBERCULOSE CHEZ L'HOMME, ANALOGUE A LA TUBERCULOSE BOVINE, par le docteur CREIGHTON.

Les observations recueillies par l'auteur à l'*Addenbrocke's hospital* le conduisent à admettre chez l'homme une variété de tuberculose ayant avec la tuberculose bovine des rapports comparables à ceux de la morve humaine et de la morve du cheval. Les huit cas observés par M. Creighton se distinguent par les caractères suivants :

1° Présence dans les poumons d'infarctus emboliques, formant de petites tumeurs.

2° Envahissement des ganglions bronchiques et mésentériques.

3° Éruption spéciale sur les membranes séreuses, tout à fait analogue à celle que l'on a notée chez les ruminants.

4° Constatation par le microscope d'un nombre énorme de cellules géantes parfaitement nettes.

5° Marche particulière de la maladie, qui n'est pas celle de la tuberculose ordinaire.

Bien que la question nous paraisse loin d'être élucidée, elle n'en est pas moins intéressante à signaler à l'attention des médecins. Virchow, dès 1877, faisait déjà allusion à la transmissibilité possible de la tuberculose bovine à l'homme. On conçoit à combien de points de vue, celui de l'alimentation en particulier, la solution d'un tel problème serait désirable. (LANCET, juin 1880 et MEDICAL RECORD, août 1880.)

SUR UN CAS DE PHTHISIE AIGUE DÉVELOPPÉE PAR CONTAGION DIRECTE CHEZ UN CHIEN, par le docteur H. CULLIMORE.

Il y a environ six ans, l'auteur soignait un malade atteint d'une tuberculose pulmonaire avancée. Cet homme, qui toussait beaucoup, présentait une expectoration abondante. Un chien, ainsi qu'on l'apprit plus tard, avait l'habitude de lécher et d'avaler ces crachats. Quelques jours après la mort du patient, le chien commença à perdre l'appétit, et en arriva même à refuser presque toute nourriture. L'émaciation fit des progrès rapides, et une toux opiniâtre ne tarda pas à se déclarer. L'auscultation révélait, dans la plus grande étendue de la poitrine, l'existence de râles humides abondants, mélangés de râles ronflants et sibilants. L'état général alla s'aggravant pendant huit ou dix jours; l'animal fut alors pris d'accès convulsifs d'une durée moyenne de cinq minutes, et se renouvelant plusieurs fois par jour. Comme la pauvre bête paraissait souffrir beaucoup, on l'empoisonna avec de l'acide cyanhydrique.

A l'autopsie on trouva des adhérences récentes des deux plèvres. Les poumons étaient parsemés de noyaux de ramollissement, offrant les différentes périodes de la dégénérescence caséeuse. Les bronches étaient remplies par une matière purulente. Les ganglions bronchiques ne furent pas examinés.

Les méninges paraissaient épaissies, et, lorsqu'on les incisa, il s'échappa une quantité notable de sérosité. On n'y trouva toutefois pas de *tubercules*.

Cette observation paraît démontrer la transmissibilité de la tuberculose humaine au chien, par la simple *ingestion stomacale* des produits de l'expectoration. L'auteur insiste sur ce fait que l'animal en question s'était toujours bien porté. Il est regrettable que la cavité abdominale n'ait pas été ouverte. Cela eût peut-être permis de déterminer quels étaient les organes primitivement atteints. Quoi qu'il en soit, les lésions pulmonaires étaient assez accentuées pour expliquer la mort. Par quel mécanisme le germe morbifique a-t-il pénétré dans ces organes ? C'est là une question que l'auteur ne résout pas, et qu'il lui était, en effet, impossible de résoudre. (THE BRITISH MEDICAL JOURNAL du 22 mai 1880.)

CAVERNE DE LA BASE DU POUMON, TRAITÉE PAR LA THORACENTÈSE, par les docteurs DOUGLAS POWEL et R. W. LYELL.

Un homme de 49 ans, qui avait toujours joui d'une bonne santé, fut pris au mois de décembre 1878 d'une bronchite, suivie bientôt d'une broncho-pneumonie avec expectoration fétide. Lorsqu'il entra à l'hôpital au mois d'août 1879, on constatait des signes évidents d'induration du lobe inférieur du poumon droit, avec caverne vers la partie centrale de ce lobe. La diarrhée était abondante, la respiration très embarrassée, l'haleine et les crachats fétides. L'expectoration, extraordinairement copieuse, dépassait un demi litre par jour.

Les limites de l'excavation ayant été nettement précisées, M. Lyell fit d'abord dans le huitième espace intercostal une incision intéressant tous les téguments. Il plongea alors dans la caverne d'abord une aiguille aspiratrice, puis un trocart à hydrocèle, qu'il remplaça finalement par un drain.

A partir de ce moment l'expectoration et la toux cessèrent presque complètement, les produits de sécrétion s'écoulant désormais par le tube. Une amélioration notable de l'état général s'ensuivit, mais bientôt la maladie reprit le dessus, et la mort survint le 31 octobre, cinquante jours après l'opération.

A l'autopsie, on trouva dans le lobe inférieur du poumon droit plusieurs cavités communiquant les unes avec les autres par des trajets fistuleux. A gauche existaient des lésions de broncho-pneumonie, accompagnées d'un léger épanchement pleural. Dans tout le reste de leur étendue les poumons étaient emphysémateux.

En commentant ce fait, les auteurs insistent sur les avantages que pourrait offrir la ponction des excavations tuberculeuses dans des circonstances plus favorables. Chez leur malade, les lésions étaient trop avancées pour permettre d'espérer une guérison durable. Néanmoins, comme nous l'avons dit plus haut, il y a eu chez lui une amélioration passagère très notable. L'opération, pratiquée plus tôt, eût permis de faire des lavages désinfectants et de procurer tout au moins au patient une survie d'une durée plus ou moins longue. (THE BRITISH MEDICAL JOURNAL, 19 juin 1880.)

Dr GASTON DECAISNE.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du lundi 7 février 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PATHOLOGIE COMPARÉE. — INOCULATION DE LA MORVE AU CHIEN. Note de M. V. GALTIER, présentée par M. Bouley.

Le chien, comme le lapin, et plus sûrement que ce dernier, con-

tracte la morve par inoculation; la connaissance de ce fait est déjà ancienne. Voici les résultats de mes expériences personnelles.

Parmi les nombreux chiens que j'ai inoculés avec du virus morveux, je n'ai pas encore eu l'occasion de rencontrer un seul sujet réfractaire. Mais, si le chien contracte la morve quand on lui en inocule le virus, les accidents morbides restent ordinairement localisés au point d'inoculation. Peu de temps après l'opération, trois, quatre, cinq, six, sept jours, on voit apparaître de la turgescence dans la région; il se forme, au niveau de chaque piqûre, une petite plaie ulcéreuse, cupuliforme, grenue, jaunâtre dans son ensemble, analogue à la plaie du farcin chronique chez le cheval. Cette plaie sécrète abondamment un pus très fluide, huileux, jaune grisâtre qui souvent se concrète en croûte au-dessus de l'ulcère, et celui-ci n'en continue pas moins à sécréter au-dessous de la croûte ainsi formée.

Le chien guérit assez promptement des suites de cette inoculation. Les plaies, après s'être accrues pendant quelques jours, s'arrêtent dans leur marche, deviennent rosées, leur sécrétion diminue peu à peu, elles se cicatrisent et la virulence disparaît.

On admet assez généralement que dans la morve du chien les lésions et la virulence restent localisées aux points inoculés; on a même affirmé que cette localisation était la règle sans exception. Cela est inexact; il est vrai que les lésions ne se montrent ordinairement que dans la région inoculée, mais il peut en être autrement. Chez un des chiens inoculés sur le front, j'ai vu des plaies ulcéreuses se produire d'abord au niveau des piqûres, et, quelques temps après, une autre plaie ulcéreuse s'est formée sur la face externe de la cuisse droite, puis une nouvelle plaie sur le dos; malgré cette généralisation, la maladie a fini par disparaître totalement, ainsi que j'ai pu m'en convaincre par l'inoculation et par l'autopsie. Sur un autre chien inoculé derrière la nuque, j'ai également observé une plaie au point d'inoculation, puis une seconde au niveau du dos. Enfin, chez le chien comme chez le lapin, j'ai constaté que, si les lésions peuvent rester localisées aux points inoculés, il arrive parfois que la virulence est disséminée dans l'économie ou au moins dans le système lymphatique. J'ai transmis une foie la morve à l'âne en lui inoculant le produit d'un ganglion du flanc d'un lapin qui ne présentait des lésions qu'aux oreilles, où le virus avait été inséré; j'ai aussi transmis la morve à l'âne en lui insérant la pulpe d'un ganglion du flanc d'un chien inoculé au niveau des épaules et qui ne présentait des lésions qu'aux points sur lesquels l'opération avait porté. La virulence peut donc se généraliser, quoique les lésions restent localisées; il semble ainsi que le virus morveux peut se répandre dans l'organisme du chien, et dans celui du lapin quelquefois, sans occasionner des lésions anatomiques, si ce n'est aux points qui ont été le siège du traumatisme de l'inoculation.

On a prétendu qu'une première atteinte de morve conférait l'immunité au chien déjà guéri.

Il résulte de mes expériences, que le chien peut contracter la morve successivement deux, trois, quatre, cinq fois et peut-être un plus grand nombre de fois. Mais peu à peu, à la suite d'inoculations successives, sa réceptivité déjà si faible comparativement à celle des animaux solipèdes, diminue; la morve transmise au chien se caractérise par des lésions de moins en moins marqués, et il y a lieu de penser que, grâce à quelques inoculations de plus cette réceptivité s'effacera.

Un autre fait constaté au cours de mes expériences concourt à démontrer que la puissance du virus s'atténue lorsqu'il est cultivé dans l'organisme du chien déjà inoculé une première, une deuxième, une troisième, une quatrième fois: les ânes inoculés avec le virus d'une troisième, d'une quatrième, d'un cinquième morve ont eu une maladie plus lente et moins aiguë; ils ont vécu ordinairement trois semaines ou un mois après l'inoculation, et ils ont présenté des lésions plus restreintes et moins aiguës que ceux qui ont été inoculés avec le virus du cheval ou avec le virus d'une première morve du chien.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 22 février 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance non officielle comprend des lettres de candidature de MM. de Ranse, Worms, Marjolin, Magitot, Mesnet, au titre de membre associé libre; Rey, au titre de membre correspondant national; Spencer-Wells et Davila, au titre de membre correspondant étranger.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL présente, au nom de M. le docteur de Ranse, une brochure intitulée : *Etude physiologique et clinique sur les phénomènes d'excitation produits par une série de bains tempérés dans une eau minérale à faible minéralisation.*

M. BERGERON présente, au nom de M. le docteur Cazin, une brochure intitulée : *Des tubercules de l'estomac, spécialement chez les enfants.*

M. MAURICE RAYNAUD présente, au nom de M. le docteur Armaingaud (de Bordeaux), une *Note sur un cas de catalepsie chez une hystérique; monomanie consécutive (?); action favorable des courants électriques.*

M. LAGNEAU présente, au nom de M. le docteur Giuseppe Pinto (de Rome), un volume intitulé : *Histoire de la médecine à Rome au temps des Rois et de la République.*

M. CONSTANTIN PAUL présente, au nom de M. Byasson, une note intitulée : *Essai du sulfate de quinine.*

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL offre en hommage, de la part de M. Jaccoud, un volume intitulé : *La curabilité et le traitement de la phthisie pulmonaire.*

— M. CHATIN lit un rapport sur un travail de M. Gendrot, pharmacien à Bécherel, relatif à la *nature de l'ergot de seigle.* M. Chatin propose de donner acte à M. Gendrot de la priorité de sa découverte de l'appareil reproducteur de l'ergot de seigle, attribué jusqu'à ce jour à M. Tulasne.

— M. COLIN (d'Alfort) lit un mémoire sur les *trichines.*

L'auteur s'est proposé de rechercher si les trichines sont vivantes ou mortes dans les salaisons, et de trouver un moyen pratique de constater la vitalité ou la mort de ces parasites.

Dans les morceaux examinés par M. Colin, et provenant de la saisie faite à Lyon, toutes les trichines des parties superficielles étaient mortes et l'étaient probablement depuis longtemps; celles des parties profondes, rosées et peu chargées de sel, avaient au premier abord l'aspect de trichines vivantes. Pour s'en assurer, M. Colin a fait un certain nombre d'expériences qui lui ont permis d'arriver à cette conclusion : que la salaison finit toujours par tuer les trichines, mais qu'il est impossible de déterminer le laps de temps nécessaire et que, par conséquent, le danger est d'autant plus considérable que la salaison est plus récente.

La salaison ne constituant pas une garantie suffisante contre l'infection par les trichines, M. Colin a recherché dans quelles conditions la cuisson pouvait donner cette garantie. Il ressort des expériences de M. Colin que l'ébullition est un moyen très sûr de rendre la viande trichinée inoffensive, à la condition d'être prolongée proportionnellement au volume des morceaux.

Le rôtissage à feu nu n'a tué les trichines qu'après avoir été porté au-delà du point habituel pour le bœuf et le mouton.

Le rôtissage sommaire et l'ébullition de courte durée, qui laissent au centre des parties saignantes ou seulement rougeâtres, sont insuffisants. De là le danger de faire usage, n'importe sous quelle forme, de la viande de porc soumise à une ébullition imparfaite.

M. Colin émet l'opinion que beaucoup de malaises, d'embarras gastriques, de coliques, de diarrhées survenant à la suite de l'ingestion de charcuteries crues ou imparfaitement cuites, sont des indices de trichinisation légère. C'est seulement dans les cas où la viande crue ingérée en fortes proportions se trouve saturée de parasites qu'elle détermine la trichinose grave, assez souvent mortelle.

Au point de vue de l'étiologie de la trichinose, M. Colin est d'avis que la trichine, quoique collectionnée par un grand nombre d'animaux carnassiers de grande et de petite taille, rongeurs, herbivores, oiseaux, reptiles, poissons, insectes même, et échangée entre eux dans des conditions très variées, ne peut guère revenir à l'homme que par l'intermédiaire de la viande de porc.

M. DAVAINE ne partage pas l'opinion de ses collègues relativement au danger des viandes trichinisées; il envisage la question à un double point de vue : la trichinose est produite par l'usage de la viande des porcs élevés dans la contrée où elle se déclare; ou bien par l'usage de la viande de porcs importés de l'étranger en France. Sur le premier point, M. Davaine conclut qu'il n'y a pas lieu de solliciter des mesures sanitaires nouvelles relativement à

l'inspection des porcs abattus en France. Sur le second point, il résulte des expériences et de l'observation des faits que les trichines ne supportent que pendant très peu de temps la température de 56 degrés centigrades.

Pour la même température initiale, la durée de la cuisson est proportionnelle au poids du jambon; on peut l'évaluer à trente ou trente-six minutes par chaque demi-kilo. L'usage en France étant de donner à la cuisson du jambon une durée de quatre à six heures, il en résulte que toutes les trichines sont parfaitement mortes lorsqu'on sert le jambon sur nos tables.

En 1880, il a été consommé en France environ deux millions de kilogrammes de viande trichinosée d'origine étrangère; or, M. Davaine demande combien il y a eu de cas de trichinose pendant cette année. Il ressort de ce qui précède que la terreur inspirée par la trichinose est évidemment exagérée.

— M. le docteur Vallin lit un mémoire intitulé : *De la résistance des trichines à la chaleur et de la température centrale des viandes préparées*, dans lequel l'auteur fait connaître les résultats de ses expériences.

Une cuisson prolongée pendant quatre heures au moins est nécessaire pour les pièces d'un poids inférieur à 6 kilog.; au-dessus de ce poids, l'ébullition doit être continuée pendant cinq heures.

Il y aurait inconvénient, toutefois, à exagérer ces recommandations, car après six heures de cuisson, un jambon de 5 kilog. 100 avait perdu 133 gram. sur le quart de son poids.

Même après une ébullition aussi prolongée, la chair conserve sa couleur rouge caractéristique, qui tient sans doute au sel qui l'imbibe, particulièrement au nitrate de potasse. Cette coloration n'est donc pas la preuve que la cuisson a été insuffisante pour détruire les trichines.

M. Chatin dit qu'il résulte d'observations faites par divers expérimentateurs, que la saumure et la cuisson ne tuent pas nécessairement les trichines. Des viandes trichinées conservées dans la saumure ont été données à des cochons d'Inde; plusieurs de ces animaux ont été malades et l'on a trouvé dans leurs intestins des trichines sexuées, ayant par conséquent acquis dans l'intestin leur complet développement. D'autre part, des viandes trichinées soumises à une cuisson de 44 degrés centigrades contenaient des trichines parfaitement mobiles, ainsi que l'examen microscopique l'a démontré aux membres du Conseil d'hygiène.

M. Colin (d'Alfort) déclare que, à son avis, le travail lu par M. Davaine ne contient rien de nouveau. Ce travail est consacré en grande partie à l'exposition de recherches et d'expériences faites par des auteurs danois en 1867. Or, ces expériences, faites sur le même plan que celles faites un peu auparavant en Allemagne, sont tout à fait défectueuses. On coupait les viandes trichinées en lamelles minces que l'on plaçait dans l'eau chaude; on conçoit que dans de telles conditions les trichines étaient facilement tuées, mais on comprend aussi que ce n'est pas ainsi que les choses se passent dans la pratique ordinaire de la cuisson des viandes. De telles expériences sont donc sans valeur et sans application. Suivant M. Colin, les viandes trichinées, pour devenir inoffensives, doivent être bouillies ou rôties au moins pendant une heure et demie, quand il s'agit de morceaux de moyenne grosseur; pendant trois heures, quand il s'agit de pièces de grande dimension.

M. Colin a constaté, dans ses expériences, que la température des morceaux de viande de porc soumis à la cuisson s'élevait beaucoup plus rapidement qu'on ne l'a dit; il a vu qu'à la température de la coagulation de l'albumine aucune trichine ne résistait; on peut observer, il est vrai, à cette température, des mouvements dans les trichines, mais ce sont les convulsions de l'agonie; si l'on donne à des animaux des viandes cuites à ce degré, on trouve des trichines mortes dans l'intestin.

Quant à l'action de la saumure sur les trichines, elle ne saurait être contestée; si les cochons d'Inde dont a parlé M. Chatin avaient des trichines vivantes dans leurs intestins après avoir avalé des viandes trichinées traitées par la saumure, c'est que celle-ci était récente: au bout de deux ou trois mois, les viandes trichinées, convenablement salées, ne contiennent plus de trichines vivantes. Il n'est donc pas exact de dire que la saumure est insuffisante pour tuer toutes les trichines.

M. Jules Guérin fait remarquer que le travail de M. Davaine soulève deux grandes questions, l'une d'économie politique, l'autre d'étiologie générale.

En ce qui concerne la question économique, M. Jules Guérin ne saurait approuver les graves mesures de prohibition qui viennent d'être prises et qui semblent établir des cordons sanitaires contre les viandes de porc venues d'Amérique. Ces mesures lèsent de graves intérêts économiques et commerciaux, sans pouvoir invoquer pour leur justification la certitude des notions scientifiques. M. Jules Guérin pense que l'Académie ne saurait donner son approbation aux mesures préventives dont il s'agit.

Quant à la question d'étiologie générale, M. Jules Guérin constate qu'il s'est produit un virement de bord dans les opinions qui avaient cours sur ce sujet, il y a quarante ans. Le libéralisme, à cette époque, consistait à nier la contagion des maladies épidémiques. C'est le contraire aujourd'hui.

Pour sa part, M. Jules Guérin reste fidèle à l'opinion qu'il soutenait il y a quarante ans, à savoir, que les maladies épidémiques peuvent être à la fois spontanées et contagieuses. La spontanéité n'exclut pas la contagiosité. Il importe d'étudier la question d'origine de la trichinose et de rechercher pour quelle raison cette maladie, que M. Colin suppose exister depuis la création, est apparue sous forme épidémique.

En attendant, il convient de rester sur la réserve et de ne pas jeter inconsidérément le trouble dans les intérêts économiques et commerciaux.

M. Le Roy de Méricourt croit devoir, d'après un renseignement qui lui a été communiqué par M. Yungfleisch, attribuer à M. Jolicœur la priorité de l'hypothèse d'après laquelle la trichine proviendrait originairement de certains insectes. Du moins un parasite nématoïde semblable à la trichine aurait été constaté par cet observateur sur les insectes en mars 1866.

M. Colin (d'Alfort) déclare que, dès 1866, il a fait à l'Académie des sciences plusieurs communications relatives à la présence des trichines chez les insectes. Ses observations n'étaient point vagues comme celles dont parle M. Le Roy de Méricourt; il ne s'agissait pas de « parasites nématoïdes semblables à des trichines », mais de véritables trichines que M. Colin a constatées, le premier, chez les insectes. M. Colin ne pense donc pas qu'il y ait lieu de soulever, à ce sujet, une question de priorité parfaitement tranchée en sa faveur par ses mémoires déposés aux archives de l'Académie des sciences.

— La séance est levée à cinq heures un quart.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Fin de la séance du 29 janvier 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

Les longueurs des ondes lumineuses et les actions chimiques, (communication préalable), par MM. Paul Bert et Regnard.

Nos expériences antérieures ont mis hors de doute cette vérité que la région du spectre solaire, nécessaire et suffisante pour la vie végétale et particulièrement pour le verdoiement de la chlorophylle, est située dans le rouge au voisinage de la raie B.

Mais on sait depuis longtemps que les autres régions du spectre sont aptes à verdir les plantes étiolées, bien que beaucoup plus lentement, et les recherches de C. M. Guillemin ont même montré qui cette propriété se manifeste jusque dans les régions invisibles de l'ultra-rouge et de l'ultra-violet. Seulement il y dans cette influence des divers rayons colorés une inégalité dont nous nous sommes demandé s'il ne serait pas possible de découvrir la loi.

Le rayon rouge qui donne le maximum d'action a une longueur d'onde d'environ 670 millionnièmes de millimètre. Il nous a semblé *à priori*, que les autres rayons, agissant d'une manière particulièrement énergique, devaient être *en rapport simple* comme valeur avec cette espèce de *ton* fondamental.

Or, *l'octave* aurait 335, et correspondrait à la raie P. Mais dans ces régions de l'ultra-violet, le spectre est tellement étalé et l'intensité décroît avec une telle rapidité qu'il ne fallait pas songer à observer là quelque chose de net et de démonstratif.

Au contraire, la *quinte* (450) tombe dans une région où la dispersion n'est pas excessive; c'est l'indigo, entre les lignes F. (486) et G. (431). On pouvait espérer faire sur ce point des constatations utiles.

L'expérience fut disposée comme il suit :

De l'orge fut semée dans une petite caisse en bois longue

d'environ 1 mètre 20; on la laissa germer dans l'obscurité complète, et pousser jusqu'à une longueur de 10 centimètres environ : tous les brins étaient alors également hauts et bien venant, malgré leur teinte absolument jaune.

On plaça alors la caisse à 2 mètres de distance d'une source lumineuse électrique produite par une puissante machine de l'Alliance à six rouleaux. La dispersion était opérée par un prisme de sulfure de carbone et deux prismes en flint. Le spectre obtenu avait toute la longueur de la caisse, la raie A laissant à sa gauche une dizaine de centimètres dans l'obscurité et la raie H une vingtaine.

Le froid de ces premiers jours de janvier a eu pour conséquence d'exiger, avant tout résultat manifeste, une exposition de trois jours consécutifs à l'action des rayons lumineux. Quant le verdoiement commença ce fut évidemment par la raie B. Le troisième jour, il apparut entre F et G, précisément à la région de la *quinte*; le quatrième jour, tout avait un peu verdi dans le rouge, l'orange, le jaune, le bleu, l'indigo et le violet, avec deux maxima, aux points indiqués par la théorie, dans le rouge et dans l'indigo.

Une seconde expérience a donné des résultats semblables.

Nous nous proposons de recommencer ces expériences en les généralisant, et en les appliquant à la plupart des réactions chimiques produites par la lumière : destruction de la chlorophylle, action sur la résine de Gaïac, le bitume de Judée, le chlore et l'hydrogène, etc. Si notre hypothèse est exacte, les maxima secondaires d'action devront se disposer dans un rapport simple, quant aux longueurs d'onde, avec le maximum primaire.

En revenant à nos expériences sur le verdoiement des plantes étiolées, nous devons ajouter que la région verte du spectre était, dans toute la longueur de la caisse (sauf au voisinage de M et audelà), la moins colorée de toutes. De plus, les brins d'orge, qui avaient poussé pendant l'expérience, étaient là notablement moins élevés que partout ailleurs. Il semble donc y avoir, de la part des rayons verts une action directement nuisible, qui expliquerait en partie les résultats obtenus par l'un de nous, il y a une quinzaine d'années, dans des expériences sur les sensitives.

Recherches expérimentales sur la rage, par M. le docteur A. Doléris, chef des travaux histologiques au laboratoire de la clinique d'accouchements de la Faculté.

Les discussions récentes à l'Académie de médecine ont soulevé quelques points intéressants sur lesquels je prends la liberté d'émettre quelques considérations appuyées sur les conditions même des expériences faites à l'hôpital Trousseau et sur des recherches qui me sont tout à fait personnelles.

1° Pour ce qui est des expériences elles-mêmes, j'essaierai tout d'abord d'éclaircir ce qui a trait à deux séries dans lesquelles la mort a été constante dans un délai relativement bref.

A. Six lapins ont été inoculés avec des fragments de tissus provenant d'un animal mort au bout de seize heures par la salive de l'enfant; or l'expérience a été faite trente heures après la mort de ce premier lapin sur le second qui a lui-même servi aux inoculations suivantes.

B. Neuf animaux ont été inoculés successivement; le premier avait été tué en 95 heures par introduction sous la peau d'un fragment de bulbe de l'enfant.

Il faut remarquer que, pour la première série, ce délai de trente heures après lequel la putréfaction est déjà effectuée, du moins dans les parties avoisinant les cavités ouvertes (glandes salivaires), que pour la deuxième série l'origine de la matière inoculée qui fut prise 24 heures au moins après la mort de l'enfant, constituent un double vice initial dans l'expérimentation.

La mort est survenue rapidement dans l'une et l'autre : 26, 20, 27 heures pour la première, 31, 22, 9, 20, 12 heures, etc., pour la seconde.

L'inoculation a été faite avec des fragments de glandes dans les six premiers cas; dans les neuf autres avec des fragments de bulbe, de glandes salivaires, et avec du sang qui était infectieux par conséquent.

Les symptômes observés furent les suivants : tristesse, tendance à l'isolement, attitude pelotonnée, perte marquée de l'appétit. Chez deux ou trois, mouvements agressifs lorsqu'on les excitait et chez tous affaiblissement rapide des mouvements, locomotion pénible, chute sur l'un ou l'autre côté indifféremment, parésie du train postérieur. Convulsions chez la plupart.

Sur l'avant-dernier de la première série et sur trois de la deuxième j'ai, par la culture du sang, de la sérosité épanchée sous la peau et dans les cavités séreuses, du pus formé autour du point d'inoculation chez certains, reconnu la présence d'organismes en bâtonnets plus ou moins allongés, cylindriques, en massue, en boudins, etc., etc., mélangés à de longs fils mouvants et à des micrococcus très fins réunis par couples.

Les lésions sus-mentionnées existaient sur tous les animaux que j'ai eu la chance d'examiner à temps et dont j'ai fait attentivement l'autopsie de suite après la mort; de plus ils exhalaient une odeur de putréfaction déjà avancée. Les cultures étaient putrides.

J'en conclus qu'ils sont morts septicémiques : de quelle septicémie ont-ils été affectés? je n'en sais rien. On en connaît d'ailleurs plusieurs espèces. A part celle dont l'organisme caractéristique a été décrit par M. Pasteur, nous avons celle de M. Davaine; nous avons la septicémie puerpérale accompagnée ou non de suppuration; nous connaissons des septicémies spontanées en apparence comme celles de la fièvre purulente (méningite cérébro-spinale), celle de l'endocardite ulcéreuse; Koch en a décrit trois variétés chez la souris. En un mot, à part les différences anatomiques et symptomatiques, toutes ces variétés se ressemblent par leur caractère commun : la *putridité*.

2° Dix-huit autres lapins ont été inoculés avec différents liquides provenant de l'enfant : salive, macération des glandes salivaires, des ganglions, mucus bronchique, sang; il y a eu 9 résultats positifs pour 11 négatifs.

Deux réinoculations de lapin à lapin ont déterminé la mort des animaux après une plus longue incubation : 60 heures à 106 heures, tandis que celles pratiquées de l'enfant aux lapins ont eu un effet très rapide.

Les symptômes observés et l'incubation sont donc identiques à ce qui s'est produit pour les deux premières séries, suspectes à bon droit de septicémie.

La maladie a-t-elle été la même? Ces lapins sont-ils morts de la rage? Sont-ils morts de la septicémie, tout en étant parfaitement infectés par le virus rabique?

A la première de ces questions je ne puis répondre, n'ayant pas de preuves sévères comme pour les deux premières séries d'expériences.

A la deuxième je répondrai par les considérations suivantes :

Il résulte d'essais faits par M. Galtier (de Lyon) pour déterminer la rage chez les lapins et la transporter du lapin au mouton, que les animaux inoculés meurent à la suite d'une longue incubation (20 jours en moyenne), sans présenter de désordres anatomiques ni de signes de putridité, avec des phénomènes nerveux constants qui sont des convulsions et une paralysie débutant par le train postérieur. Cette paralysie est absolue; l'animal traîne son derrière, et l'immobilité absolue survient par les progrès et la marche d'arrière en avant de la perte des mouvements.

Le type est fixe; les accidents nerveux durent deux à trois jours et la mort survient ensuite. J'ai vu des lapins inoculés de la sorte par M. Nocard à Alfort. M. Galtier ayant transporté la maladie au mouton a déterminé les symptômes de la rage chez ce dernier. C'est donc là, selon toute probabilité, la vraie rage du lapin, telle qu'il la contracterait par la morsure d'un chien enragé.

A ce type constant, je me contenterai d'opposer ce qui a été observé par MM. P. Bert, Raynaud et Pasteur.

M. P. Bert a inoculé du liquide résultant de la macération de glandes salivaires d'un chien enragé vivant et du mucus bronchique. La macération a déterminé des suppurations et des accidents septiques; le mucus bronchique a tué rapidement les animaux.

M. M. Raynaud a tué en cinq jours un lapin avec la salive d'un homme enragé encore vivant; même résultat sur deux autres lapins inoculés avec de la macération des glandes salivaires prises sur le cadavre. Les symptômes observés ont été de la fureur, de la paralysie et des convulsions.

M. Pasteur a cultivé du liquide puisé dans la bouche de l'enfant de Sainte-Eugénie quatre heures après la mort. Cet enfant a séjourné dans une salle de chirurgie.

La culture a donné un organisme spécial qui tue les lapins et le chien lui-même très rapidement, qui de plus repullule dans le sang des animaux inoculés, alors que celui de l'enfant n'a rien donné. D'ailleurs, mon éminent maître juge lui-même que ce n'est point la rage qui est déterminée par l'action de son microbe.

Il faut savoir en outre que la salive de l'homme et celle des la-

pins contiennent normalement des microphytes, dont les premiers seraient nuisibles parfois au dire de certains expérimentateurs.

Si donc l'on juge par comparaison les résultats de M. W. Galtier et de M. Nocart d'une part, eux de MM. P. Bert, Raynaud et Pasteur de l'autre, on est amené à conclure que nos animaux morts à la suite des expériences faites à l'hôpital Trousseau ne sont pas morts de la rage.

Reste la troisième hypothèse. N'est-il pas possible, en effet, que la rage soit restée latente, tandis que les lapins ont succombé à une septicémie quelconque qui aurait amené la mort avant l'échéance de l'invasion rabique ?

Ce n'est pas là une supposition gratuite.

J'ai cultivé, à part, du liquide exprimé des glandes sous-maxillaires des lapins dont le sang et les viscères m'ont donné par la culture des bactéries septiques. J'ai obtenu le développement d'un organisme très abondant en point double, d'une extrême finesse et toujours sans mélange d'aucun autre parasite. J'ai choisi pour ces recherches les animaux étrangers aux deux séries suspectes.

J'ai inoculé quatre lapins : deux avec une deuxième culture, et deux avec une troisième culture obtenue avec la précédente : 0,25 milligrammes de liquide à chacun.

Les deux premiers lapins sont morts au bout de huit et vingt et jours, avec de la paralysie du train postérieur généralisé ensuite et ayant duré deux jours.

Ces deux lapins n'ont pas servi à de nouvelles expériences. Des deux derniers, l'un a été très malade, a considérablement maigri, a eu un peu de parésie des membres postérieurs, mais il a survécu; l'autre n'a encore rien présenté.

J'ai inoculé aussi un chien, il y a cinq semaines, avec du liquide d'autres cultures ; l'animal n'a encore rien.

S'il était possible d'affirmer quelque chose dans une question où il y a tant à réfléchir et tant à reprendre surtout, je croirais pouvoir dire que mes deux premiers lapins sont morts de la rage, à la suite de mon inoculation ; que les deux survivants résisteront peut être, mais je ferai observer que j'ai fait usage d'une troisième culture, peut-être atténuée, affaiblie, moins active, et que le dénouement, en somme, peut apparaître tout aussi bien, quoique plus tardif.

Je tiens seulement à faire constater mes deux résultats positifs, bien différents de ceux obtenus par les autres expérimentateurs, que je compte répéter dans les mêmes conditions et dans des conditions nouvelles, et qui peuvent en somme être mis en parallèle avec les résultats des expériences de Galtier.

J'ai aussi institué des essais avec de la bave de chien enragé : des lapins inoculés, depuis plus de dix jours, avec des cultures, n'ont encore rien montré de suspect. Je rendrai compte de la suite de mes expériences à la Société.

RECHERCHES SUR LES PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES, LE MODE D'ÉLIMINATION ET LES USAGES THÉRAPEUTIQUES DU PHÉNYLSULFATE OU SULFOPHÉNATE DE SODIUM, par M. RABUTEAU.

Lorsqu'on dissout l'acide phénique dans l'acide sulfurique ordinaire, il se forme un acide auquel Laurent, qui l'a étudié pour la première fois (1), a donné le nom d'*acide phénylsulfurique* et que l'on appelle également acide sulfophénique.

$$(C^6 H^5) H O + H^2 SO^4 = H^2 O + (C^2 H^5) H SO^4$$



Acide phénique ou alcool phénylique. — Acide phénylsulfurique ou sulfophénique.

A l'acide phénylsulfurique ou sulfophénique correspondent des sels appelés *phénylsulfates* ou *sulfophénates*.

La *sulfophénate de sodium* ou *de soude* ($C^2 H^5$) Na $SO^4 + 2 H^2 O$, est un sel blanc ou incolore, lorsqu'il est tout à fait pur, d'une saveur un peu salée lorsqu'il est à l'état solide ou en solution aqueuse concentrée, d'une saveur très faible et même presque nulle lorsqu'il est en solution plus ou moins étendue. Cette saveur est suivie d'un arrière-goût légèrement sucré, beaucoup moins prononcé que celui qui succède à l'ingestion du sulfovinate ou du sulfométhylate de soude que j'ai étudiées dans ces dernières années (2).

(1) ANNALES DE CHIMIE ET DE PHYSIOLOGIE, 1841. III, p. 203

(2) Comptes rendus de l'*Académie des sciences*, 10 février 1879, et GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE, 10 juin 1870.

Le sulfophénate de soude est soluble dans 5, 3 parties d'eau à 15 degrés, très peu soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther, le chloroforme et la benzine. Il est inaltérable à l'air et dans l'eau. Des solutions aqueuses de ce sel, que j'ai préparées au mois de juin dernier, par conséquent depuis près de huit mois sont aussi parfaites que le premier jour. Elles ne donnent aucun précipité avec les sels de baryum. Ce composé, de même que les sulfophénates en général se distingue, sous ce rapport, des sulforinates, sulfométhylates, phosphovinates, etc., qui sont généralement peu stables, surtout lorsqu'ils sont en solution aqueuse.

Pour obtenir le sulfophénate de soude qui a servi à nos recherches, j'ai mélangé des solutions aqueuses de sulfophénate de baryum et de carbonate de sodium (cristaux de soude). Il s'est formé, par double décomposition, du carbonate de barium qui s'est précipité et du sulfophénate de soude qui est resté en dissolution et que j'ai purifié par deux ou trois cristallisations successives.

Les principaux caractères distinctifs des sulfophénates sont les suivants :

1° Avec le perchlorure de fer, coloration violette magnifique. Cette coloration est faible et devient rouge-vineux dans une solution à 1/2000. Au-delà, elle est presque imperceptible, surtout si le perchlorure de fer est notablement acide ; il faut employer une chlorure ferrique le moins acide que possible.

2° Par l'ébullition avec l'acide azotique, coloration jaune (formation d'acide picrique).

3° Par l'ébullition avec l'acide chlorhydrique additionné de chlorate de potasse, destruction et transformation en sulfates. J'ai reconnu que, dans ce cas, le soufre du sulfophénate de soude ne passe pas totalement à l'état de sulfate. D'après nos recherches, il n'y en a que 64 pour 100 qui donnent du sulfate, de sorte que l'on n'obtient par précipitation avec le chlorure de baryum que les deux tiers environ du sulfate de baryum indiqué d'après la formule du sulfophénate de soude.

EFFETS PHYSIOLOGIQUES. — EXP. I. — Le 29 mai 1880, j'ai injecté chez un chien de taille moyenne, dans une veine d'une patte postérieure 5 grammes de sulfophénate de soude dissous dans 40 grammes d'eau.

L'animal n'a rien paru éprouver de cette opération. Sa santé est demeurée intacte et je n'ai pas observé de diarrhée.

EXP II. — Le 30 mai 1880, j'injecte de la même manière chez une chienne de taille médiocre, 10 grammes du même se dissous dans 60 grammes d'eau. La solution était par conséquent à peu près saturée. L'injection avait duré quatre minutes.

Cinq minutes après, l'animal défèque sans diarrhée ; il urine un peu. Son urine est acide et ne contient ni sucre ni albumine. Elle ne donne pas de réaction particulière avec le perchlorure de fer ni avec l'acide azotique.

Quarante minutes après l'injection, il urine de nouveau et assez abondamment. Son urine est acide, très peu colorée, même pâle ; elle ne contient ni sucre ni albumine. Elle se colore fortement en violet par l'addition du perchlorure de fer et en jaune par l'ébullition avec l'acide azotique. Elle contient par conséquent une quantité notable de sulfophénate.

L'animal conserve ses allures habituelles, il n'a pas de diarrhée ; ses urines présentent les mêmes réactions dans le courant de la journée.

Le lendemain, il va très bien. Il n'a pas eu de diarrhée. Au contraire dans l'après-midi, il rend des crottes tout à fait sèches. Je ne puis recueillir de ses urines.

Le troisième jour de l'expérience et les jours suivants, santé parfaite. Il avait du reste, pendant tout le temps, eu un appétit remarquable.

EXP. III — Les injections précédentes prouvaient que le sulfophénate de soude était un sel inoffensif; elles tendaient en outre à faire présumer que ce sel, introduit dans le tube digestif à doses suffisantes, devait produire des effets purgatifs.

Pour vérifier cette dernière supposition, j'ai introduit cinq jours après, dans l'estomac de ce même chien, à l'aide d'une sonde, 10 grammes de sulfophénate de soude dissous dans 120 grammes d'eau.

L'animal était à jeun depuis vingt-quatre heures. Environ une heure après l'ingestion il a une selle fluide, jaunâtre, et une demi-heure plus tard, une nouvelle selle très aqueuse. Les selles sont recueillies presque entièrement et filtrées. Le

liquide obtenu par filtration se colore parfaitement en violet par le perchlorure de fer, et en jaune par l'ébullition avec l'acide azotique. Il ne donne pas de trouble ou un trouble à peine appréciable par l'ébullition et par son mélange à froid avec l'acide azotique. Il ne contient par conséquent pas d'albumine, ou des traces seulement, de sorte que la purgation a été tout a fait dialytique. Plus tard il survient une selle fluide, présentant les mêmes caractères. Quatre beures après l'ingestion du purgatif, l'auimal mange avec appétit de la viande et du pain. Le lendemain, il rend des crottes normales ; il va très bien, ainsi que les jours suivants.

Élimination du sulfophénate de soude. — Les réactions obtenues précédemment indiquaient le passage facile et rapide du sulfophénate dans les urines. Il était nécessaire de savoir si ce sel s'éliminait totalement en nature ou s'il subissait quelque métamorphose dans l'organisme. Pour cela j'ai fait les expériences suivantes, en employant de faibles doses. Dans ces conditions le sel devait être totalement absorbé par le tube digestif et s'éliminer par les urines.

Exp. IV. — J'ai fait prendre à une femme bien portante âgée de dix-neuf ans, 2 gr. 5 de sulfophénate de soude dissous dans un demi-verre d'eau. La saveur de cette solution a été trouvée presque nulle. Les urines de cette femme avaient été recueillies la veille de huit heures du matin au lendemain à la même heure. Elles furent recueillies de la même manière le jour de l'ingestion du sulfophénate et le lendemain. Les résultats obtenus ont été les suivants :

	Quantité des urines.	Coloration.	Réaction.	Densité
Du 1er au 2 juin sans sulfophénate....	870 cent. cubes.	Normale....	Acide.....	1,027
Du 2 au 3 juin......	830 —	Un peu plus jaune que d'ordinaire..	Acide.....	1,024
Du 3 au 4 juin......	965 —	Normale....	Très-acide.	1,026

Il n'y a pas eu d'effets diurétique, les urines n'ont contenu ni sucre ni albumine.

Pour doser le sulfophénate éliminé, j'en ai prélevé *la moitié* dont j'ai précipité les sulfates naturels à l'aide du chlorure dd baryum. J'ai filtré ensuite et fait bouillir avec l'acide chlorhydrique en ajoutant, par pincées, du chlorate de potassium pour détruire le sulfophénate. J'ai précipité de nouveau par le chlorure de baryum et j'ai obtenu ainsi 0 gr. 78 de sulfate de baryum.

Or ayant traité, de la même manière, par l'acide chlorhydrique et le chlorate de potassium 1 gr. 25 de sulfophénate de soude (la moitié du poids ingéré) j'ai obtenu 80 centigrammes de sulfate de baryum. Par conséquent, on peut dire que le sulfophénate de soude pris à la dose de 2 gr. 50 en une fois s'élimine par les reins totalement eu presque totalement en nature dans l'espace d'un jour.

Exp. V. — J'ai ingéré à jeun, à huit beures du matin, 2 gr. 5 de sulfophénate dans 100 grammes d'eau et 2 gr. 5 en deux fois au déjeuner et dans l'après-midi, soit *en tout 5 grammes* de ce sel. La saveur dans les 100 grammes d'eau était faiblement salée, très faible et même nulle dans un peu de vin au déjeuner.

A cause des doses faibles et partielles, le sel devait être totalement absorbé comme dans l'expérience précédente, sans produire d'effets purgatifs, ce qui a eu lieu.

Les urines éliminées le jour de l'ingestion du sulfophénate ont présenté une coloration jaune d'or au lieu de la coloration jaune habituelle. Elles ont été acides et n'ont contenu à aucun moment, ni sucre ni albumine. La quantité n'en a pas été augmentée.

Le dosage du sulfophénate, opéré comme il a été dit précédemment, a donné 3 gr. 08 de sulfate de baryum. Or, 1 gr. 25 de sulfophénate de soude donne 80 centigrammes du sulfate de baryum par le même procédé, soit 3 gr. 20 pour 5 grammes. La faible différence entre 3 gr. 08 et 3 gr. 20 indique que les 5 grammes de sulfophénate ingéré s'étaient éliminés également en presque totalité, sinon en totalité, en nature per les reins dans l'espace d'un jour.

Je dis presque totalement, car il est rationnel d'admettre qu'une quantité très minime il est vrai avait pu éprouver quelque modification communiquant aux urines la coloration plus jaune que j'ai observée dans les deux dernières expériences, laquelle n'avait pas apparu dans les urines des chiens mis en expérience.

Usages thérapeutiques du sulfophénate de soude. — Les sulfophénates ne sont pas complètement nouveaux en médecine. John Wood a employé le sulfophénate de zinc en injection, dans la gonorrhée aux doses de 20 à 40 centigrammes pour 30 grammes d'eau; il a employé également ce sel dans le pansement des plaies. On trouve dans l'*Annuaire* do Parisel (1864) une formule d'injection de sulfophénate de manganèse dans le catarrhe de la vessie. D'autre part, le docteur Samson de Londres, suivant Gondard (1) à qui j'emprunte ces détails, aurait relaté que les sulfophénates de potasse, de soude et de magnésie, étant introduits dans l'organisme, auraient augmenté la quantité des sulfates et communiqué à l'haleine une odeur d'acide phénique.

Les résultats annoncés par le docteur Samson sont en opposition avec ceux que j'ai observés Les sulfates n'ont pas augmenté dans les urines et l'haleine n'a jamais présenté l'odeur de l'acide phénique. Il est infiniment probable que les sels employés par Samson étaient impurs, qu'ils contenaient de l'acide phénique libre. De fait, le sulfophénate de soude impur présente une odeur d'acide phénique qu'il communique ensuite à l'haleine, mais le sulfophénate de soude pur, absolument incolore et inodore, tel que celui que j'ai préparé et employé, présente tous les caractères et toutes les propriétés physiologiques très simples que je lui ai reconnues.

Rapport du cylindre axe et des cellules nerveuses périphériques avec les organes des sens chez les insectes. — Tact et gustation, par MM. Jules Künckel et Gazagnaire.

Dans une précédente communication nous avons exposé brièvement quels étaient les rapports du cylindre axe et des cellules périphériques avec les organes des sens chez les insectes; nous décrirons aujourd'hui la constitution histologique des renflements nerveux de sensibilité générale ou spéciale. Les auteurs (Leydig, Landois, Grimm, Jobert, Grobben, Künckel, Graber, Hauser, etc.) ont émis les opinions les plus divergentes sur la nature et la structure de ces renflements.

En réalité le renflement est constitué par la dilatation du névrilème d'une fibre nerveuse; des cellules dépendant de ce névrilème s'y accumulent dans une atmosphère de protoplasma et masquent en général la véritable terminaison nerveuse. Cette terminaison se résume en une simple cellule bipolaire. Le cylindre axe pénètre dans le renflement et se fond avec une des extrémités de la cellule bipolaire dont l'extrémité opposée s'allonge et constitue un petit bâtonnet de nature nerveuse qui vient se mettre en rapport avec l'âme d'un poil de sensibilité générale ou spéciale; l'appareil percepteur d'une sensation peut être un poil proprement dit ou un poil transformé réduit quelquefois à un simple soulèvement de la cuticule (cornée, cellule gustative).

Les diptères se prêtent particulièrement à l'étude des terminaisons nerveuses. Nous avons constaté l'existence de deux sortes de terminaisons, des terminaisons les unes essentiellement tactiles, c'est-à-dire, en rapport avec de longs poils rigides, les autres gustatives, c'est-à-dire en rapport avec des poils rudimentaires simples, soulèvement de la cuticule. Cette cuticule mince, transparente recouvre directement le prolongement nerveux de la cellule bipolaire, elle ne peut être révélée que par les réactifs (potasse); une observation superficielle pourrait faire supposer que le prolongement gustatif est à découvert.

Les poils tactiles se trouvent situés à la face supérieure des deux pièces charnues qui constituent l'extrémité de la trompe des diptères (suçoir, paraglosses); les poils gustatifs sont placés à la face inférieure de ces pièces et sont disposés régulièrement dans les intervalles de fausses trachées; leur situation et leur structure se prêtent tout particulièrement à la dégustation ainsi que l'un de nous l'a déjà fait remarquer en 1878.

Les terminaisons gustatives ne sont pas uniquement localisées à l'extrémité de la trompe; nous avons constaté qu'un appareil spécial situé dans l'intérieur de la trompe portait de remarquables terminaisons nerveuses tout à fait analogues. Cet appareil médian, dont la nature et les attributions ont été envisagées de différentes manières par les auteurs, se compose en général de deux pièces chitineuses médianes et supérieures par rapport à la lèvre inférieure; ces deux pièces, l'une dorsale et l'autre ventrale, cha-

(1) *Étude sur les acides oxyphénylsulfureux et les oxyphénites.* Thèse de l'École de pharmacie, Paris, 1874.

cune en forme de gouttière, sont soudées à la base au niveau de l'origine de la trompe et laissent entre elles un canal qui est l'entrée du canal digestif. La pièce ventrale (*hypopharynx*) en forme de lance, présente sur la ligne médiane un conduit chitineux qui s'ouvre à son tiers antérieur par un orifice béant. Sur toute cette valve ventrale, il n'existe pas de terminaisons nerveuses. La pièce dorsale (*épipharynx*), plus développée que la ventrale qu'elle recouvre, se termine par des digitations spinuleuses dont les formes semblent varier avec les genres et les espèces; c'est sur la paroi interne des bords de cet épipharynx que se rendent deux nerfs venant du ganglion susœsophagien (cerveau); chacun de ces nerfs (nerfs épipharyngieos) donne naissance à une série longitudinale de renflements nerveux dont la forme et la structure rappellent en tout point les terminaisons gustatives décrites plus haut. Ces renflements sont principalement accumulés vers le tiers antérieur de l'épipharynx pour recevoir le contact immédiat de la salive déversée sur le tiers antérieur de l'hypopharynx.

Les poils gustatifs ou poils rudimentaires ont la forme de petits mamelons présentant en leur centre une petite saillie chitineuse transparente qui recouvre directement le prolongement axile de la cellule bipolaire. Dans l'épipharynx toutes ces saillies sont dirigées vers l'axe.

En résumé, la gustation indépendamment du tact est assurée chez les diptères de deux façons :

1o Par des renflements nerveux situés à la face inférieure de la partie charnue de la trompe (*paraglosses*) ;

2o Par d'autres renflemeots nerveux de même nature placés sur la paroi interne de l'épipharynx.

Ces renflements nerveux ont une constitution histologique identique à celle des renflements nerveux affectés au tact. Nous avons toujours trouvé dans ces renflements une cellule bipolaire en rapport par un de ses extrémités avec le cylindre axe, en rapport par l'extrémité opposée avec la base du poil par l'intermédiaire d'un prolongement de nature nerveuse.

Si nous rapprochons les faits connus de nos propres observations, nous voyons qu'il existe toujours un organe percepteur interne qui est le renflement nerveux, un organe percepteur externe qui est le poil vrai ou un poil transformé. La véritable terminaison nerveuse n'a pas été vue par les auteurs ; nous croyoos pouvoir affirmer sans présomption que, chez les insectes en particulier et chez les arthropodes en général, il doit toujours exister dans les renflements une cellule nerveuse bipolaire en rapport d'une part avec le cylindre axe et de l'autre avec la base du poil par un prolongement nerveux. D'après cela, on peut dire que chez les arthropodes la sensibilité générale comme la sensibilité spéciale est perçue par une cellule nerveuse bipolaire par l'intermédiaire d'un poil proprement dit ou transformé.

Vaso-dilatateurs sympathiques de l'oreille. Analyse du reflexe de Snellen, par MM. Dastre et Morat.

Le nerf auriculo-cervical est très facile à atteindre au moment où il contourne le pavillon de l'oreille. La section et l'excitation de son bout périphérique donnent lieu à des phénomènes bien connus. L'excitation du bout central qui va rejoindre la moelle produit l'effet désigné sous le nom de *reflexe de Snellen*. Lorsque l'excitation est forte (Rougct) ce phénomène consiste dans une congestion de l'oreille, remarquable par son intensité et son unilatéralité. Cette vaso-dilatation est reflexe puisque le bout du nerf excité n'est plus en rapport qu'avec la moelle.

MM. Dastre et Morat ont déterminé l'arc reflexe, voie centripète, trajet médullaire, voie centrifuge (chien, lapin, chèvre, faiblement curarisés).

1o La voie centripète, qui conduit l'excitation à la moelle cervicale, est constituée par la deuxième paire de nerfs rachidiens, origine de l'auriculo-cervical.

2o L'expérience prouve que l'excitation suit dans la moelle un trajet descendant pour ressortir au-dessous de la septième paire cervicale. En effet, si l'on coupe la moelle cervicale en un point quelconque de l'espace qui sépare la troisième de la septième vertèbre, le réflexe est aboli. Il est encore aboli d'un côté, si l'on pratique seulement l'hémisection, tandis qu'il est conservé du côté où la moelle est intacte. C'est donc au-dessous de la septième paire cervicale que l'excitation trouve l'organe nerveux chargé de produire la dilatation vasculaire.

3o L'excitation sort de la moelle par les rameaux communiquants qui, des dernières paires cervicales, vont se rendre aux ganglions premier thoracique et cervical inférieur. Si l'on coupe ces filets, le réflexe est aboli : — que l'on excite le bout attenant au ganglion et la congestion de l'oreille reparaît.

Ces rameaux communiquants sont donc de véritables *nerfs vaso-dilatateurs auriculaires* — et le tronçon de moelle cervicale qui leur transmet l'excitation constitue un *centre vaso-dilatateur* pour l'oreille.

Dans l'expérience de Snellen, ce centre est mis en action par l'excitation du bout central de l'auriculo-cervical. Il peut être mis en action par toutes les autres excitations sensitives qui lui arriveront. Parmi ces excitations, MM. Mathias Duval et Laborde signalent celles qui, portées sur le trijumeau, sont conduites précisément par les racines de ce nerf (tubercule cendré de Rolando) jusqu'au centre vaso-dilatateur reconnu par MM. Dastre et Morat.

Arrivées aux ganglions premier thoracique et cervical inférieur, les fibres vaso-dilatatrices auriculaires s'y terminent, ou bien continuent leur route dans le cordon cervical, mélangées aux filets vaso-constricteurs qu'on sait y exister, et gagnent avec ceux-ci les vaisseaux de l'oreille. Dans la première hypothèse les ganglions de la chaîne seraient comme les ganglions périphériques, les *centres de réaction* ou d'*interférence* des deux espèces de nerfs.

Quoi qu'il en soit, l'innervation vasculaire de l'oreille est maintenant éclaircie. Les dilatateurs et les constricteurs auriculaires ont dans la moelle des origines distinctes, quoique voisines : il y a un centre vaso-dilatateur cervical, un centre vaso-constricteur thoracique. Les deux espèces de nerfs appartiennent à titre égal au grand sympathique, résultat qui n'est qu'un nouveau cas particulier de la loi générale que MM. Dastre et Morat ont formulée ainsi : « Le grand sympathique est un *système mixte* ou *système double* contenant les nerfs vaso-dilatateurs et vaso-constricteurs de tous les organes. »

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 16 février 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain

M. Hortelcup donne lecture d'un travail de M. Heurteaux (de Nantes) sur une observation de *corps étrangers articulaires*.

— M. Després prend la parole sur la communication de M. Terrillon relative à l'*orchite uréthrale*. Après avoir rappelé les travaux de Ricord et de différents autres auteurs sur cette question, il expose sa propre théorie qu'il a déjà d'ailleurs communiquée autrefois à l'Académie. Ce qui avait frappé depuis longtemps M. Després, c'est qu'aucun auteur n'a été affirmatif sur la propagation de l'inflammation. Cette théorie n'est, en effet, rien moins que suffisante. Au contraire, ce n'est pas d'aujourd'hui qu'on a constaté les dilatations des conduits, et la rétention du sperme dans ces dilatations. En fait, toujours suivant M. Després, le testicule sécrète d'une façon incessante. Or, les orchites surviennent le plus souvent vers l'âge de dix-neuf à trente-cinq ans, dans la période de la plus grande vigueur de l'homme. L'explication de ce fait serait la suivante : à partir du moment où se déclare la blennorrhagie, le coït cesse, précisément alors que la fonction génitale a acquis son plein développement. Il en résulte un engorgement de l'épididyme, la glande continuant à sécréter. Bien entendu, pour que l'épididymite proprement dite se développe, il faut une cause surajoutée, une violence, un refroissement, etc.

Il y a des malades chez lesquels l'épididymite se développe à la suite d'une pollution nocturne, ou d'un coït prématuré dans le cours d'une chaude-pisse en voie de guérison. Cela tient à ce que, les vésicules séminales se vidant tout à coup, la glande reprend une nouvelle activité et sécrète trop. Il y a aussi des orchites consécutives à l'arrêt des calculs au niveau des conduits éjaculateurs, à la présence d'un cancer du rectum, etc. Il s'agit là encore de phénomènes de compression. Tout en rendant hommage à l'habileté avec laquelle M. Terrillon a conduit ses expériences, M. Després déclare donner la préférence à l'observation clinique.

M. Terrier dit qu'en pareille matière il est difficile de conclure des animaux à l'homme. En effet, l'uréthrite est très rare chez le chien; et, dans tous les cas, elle ne peut résulter du coït, puisque la chienne n'a pas de vaginite spécifique.

M. Terrillon répond qu'il n'a pas eu la prétention de conclure de ce qui se passe chez le chien à ce qui se passe chez l'homme. Ce qu'il a simplement cherché à établir, c'est que les lésions produites artificiellement dans le canal déférent du chien déterminent du côté de l'épididyme des phénomènes analogues à ceux que l'on peut observer chez l'homme à la suite d'une blennorrhagie.

M. Trélat appelle l'attention sur le désaccord apparent qui existe entre l'expérimentation et la clinique. Le processus inflammatoire peut, en effet, marcher avec une rapidité variable. C'est ainsi qu'un abcès de l'aisselle consécutif à une plaie de la main peut se développer lentement sans lymphangite apparente. Et pourtant la propagation par les voies lymphatiques n'est pas douteuse.

Autre point! Il arrive à des hommes bien portants, soumis à des excitations qu'ils ne peuvent satisfaire, d'éprouver de la douleur et du gonflement de l'épididyme. Mais ce n'est pas là de l'épididymite vraie. Et d'ailleurs, si la théorie de M. Després était vraie, les hommes chastes et continents seraient tous, ou à peu près tous, voués fatalement à l'orchite. Or, il n'en est rien. Du reste, l'obstruction des canaux excréteurs d'une glande ne détermine jamais d'inflammation à proprement parler.

M. Tillaux se rattache à la théorie de la propagation, comme la majorité de ses collègues. Si, en effet, la rétention était en jeu, ce serait surtout le testicule qui serait malade. Or, c'est précisément le contraire qui arrive, puisque le plus souvent les lésions restent limitées à l'épididyme.

— M. Delens lit un rapport sur un travail de M. Chipault (d'Orléans), relatif à *l'œdème malin des paupières*.

Dr Gaston Decaisne.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons de zoologie professées à la Sorbonne (enseignement secondaire des jeunes filles), par M. Paul Bert, député, professeur de la Faculté des sciences de Paris, membre du Conseil supérieur de l'instruction publique. Anatomie, physiologie avec 402 fig. dans le texte. 1 vol. gr. in-8°. — Paris, Georges Masson, éditeur, 1881.

Dans une étude sur la question des femmes, publiée en janvier dans le *Temps*, M. Legouvé écrit :

« Trois points prédominent dans la vie de la jeune fille : l'héritage, l'éducation, la séduction.

« La question de l'héritage n'en est plus une.

« L'égalité, qui est l'équité, règne entre tous ; fils et filles partagent enfin également la succession paternelle.

« La cause de l'éducation est bien près d'être gagnée. Lorsqu'il y a trente-deux ans je réclamai pour les jeunes filles des classes élevées, un enseignement secondaire donné par l'État ; quand j'osai prononcer le mot de lycée d'externes pour les jeunes filles, on m'excommunia comme socialiste ; il y a quinze jours, le Sénat a voté la loi proposée par un jeune député plein d'initiative et de talent, M. Sée, sur l'enseignement secondaire des jeunes filles.

« Mais si le progrès est réalisé dans les faits, il ne l'est pas encore dans les mœurs. Beaucoup d'esprits qui se croient graves résistent à un enseignement sérieux pour les femmes. Adieu leur naturel, vous disent-ils, adieu leur grâce ! Pourquoi une femme est-elle charmante ? Parce qu'elle ne raisonne pas...

« — Achevez ! parce qu'elle déraisonne. »

Et plus loin :

On énumère tous les inconvénients de l'instruction, et l'on met en oubli tous les périls mortels de l'ignorance. Pourquoi telle femme est-elle dévorée d'ennui ? Parce qu'elle ne sait rien. Pourquoi telle autre est-elle capricieuse, vaine, coquette ? Parce qu'elle ne sait rien. Pourquoi dépense-t-elle, afin d'acheter un bijou, le prix d'un mois de travail de son mari ? Pourquoi le ruine-t-elle par les dettes qu'elle lui cache ? Pourquoi, le soir, l'entraîne-t-elle, fatigué ou malade, dans des fêtes qui lui pèsent ? Parce qu'elle ne sait rien, parce qu'on ne lui a donné aucune idée sérieuse qui pût la nourrir, parce que le monde de l'intelligence lui est fermé... A elle donc le monde de la vanité et du désordre ! Tel mari qui se moque de la science eût été sauvé par elle du déshonneur.

« Je vais plus loin. Dût le savoir ne servir en rien aux femmes comme épouses et comme mères, je dirais encore : On le leur doit. »

J'ai voulu reproduire les lignes de l'éminent académicien, afin de donner à mes lecteurs la « note du jour ». En effet, s'il m'avait fallu faire l'historique de la question de l'instruction féminine, ce n'est pas deux colonnes que j'eusse demandées au rédacteur en chef de la Gazette, mais un de ses numéros tout entier.

La cause est d'ailleurs gagnée, et les esprits rétrogrades refusent seuls à la femme l'instruction. Il n'est pas de ville, possédant un lycée ou un collége communal, qui n'ait organisé des cours pour l'enseignement secondaire des jeunes filles, dans lesquels celles-ci viennent puiser les éléments d'histoire, de littérature, de sciences qu'elles ne sauraient trouver dans les institutions laïques ou dans les couvents. Malgré tout, il y a des récalcitrantes et je sais telle mère de famille qui aime mieux priver sa fille d'un enseignement à la fois agréable et utile que de la voir assister au cours de M. le professeur X en compagnie de la fille de madame Z.

A Paris, ces cours fondés par M. Duruy, et qui ne reprennent en province que depuis deux années et après une éclipse de plus de dix, n'ont pas cessé de fonctionner. Il est vrai qu'on les donne dans l'antique Sorbonne et que l'élite de nos Académies et de nos Facultés distribue ce haut enseignement. L'un de ces professeurs a pensé qu'il devait étendre le bénéfice de ces leçons à bien d'autres qu'aux auditrices habituelles, que de plus il était bon de fixer les souvenirs de celles-ci en publiant le texte même de ces leçons. C'est à cette pensée que nous devons le livre dont le titre est placé en tête de cet article et qui est sorti de la plume si autorisée et si élégante de M. Paul Bert.

L'honorable député, toujours sur la brèche, comme législateur, comme professeur de Faculté, comme un des maîtres de l'expérimentation, est en outre un vulgarisateur. Ce n'est pas que les livres de science mis à la portée des gens du monde fassent défaut à ces derniers ; mais on se méfie toujours de la vulgarisation faite par le premier venu. D'où tire-t'il sa science, se demande-t-on, celui qui veut la distribuer aux autres ? où sont ses titres, quels travaux a-t-il faits, devant quel auditoire ?

M. Paul Bert, lui, est au courant des plus récentes conquêtes de la science ; il en connaît les résultats les plus importants et les plus minutieux. On peut croire sans hésiter à ses descriptions, à ses théories, à ses expériences ; elles sont exactes, soyez-en sûrs. Ce n'est pas de la science de seconde main ramassée au hasard et condensée, Dieu sait comme ; c'est de la belle, saine et exacte érudition puisée aux sources les meilleures.

Et cependant ce vulgarisateur émérite est obligé de prendre un détour pour faire part à ses jeunes élèves de ce qu'il leur veut enseigner. Il craint de les effaroucher par un titre trop sévère, et il leur dore la pilule.

« Sous couleur de zoologie, dit-il, et à l'abri de ce pavillon peu compromettant, nous n'avons fait en réalité que de l'Anatomie et de la Physiologie, sciences aux noms rébarbatifs, à la réputation redoutable, et devant lesquelles vous auriez peu de confiance — et vos mères aussi, peut-être — si je les avais inscrites à notre programme officiel. »

Faut-il exposer maintenant la méthode de M. Paul Bert et analyser son livre ? Je le ferais dans un autre journal, si je parlais à des gens du monde. Mais je m'adresse à des médecins.

Ils sont au courant de cette anatomie, de cette physiologie, de cette hygiène, de cette thérapeutique que nous donne M. P. Bert. Ils savent tout ce qu'il y a de délicat dans un pareil enseignement, ce qu'il faut, pour le dispenser, de tact, de mesure et de goût.

Songez, en effet, que c'est à des jeunes filles que l'on s'adresse, qu'on ne doit pas leur donner tous les détails, et que les plus indispensables il faut les habiller avec art pour ne pas rebuter les lectrices. Mais notez ce point important, chers confrères, pour qui j'écris cette analyse : tout livre d'étude, quelque élémentaire qu'il soit, a besoin, quand il s'adresse à une intelligence absolument neuve aux matières qu'il traite, d'un commentateur, d'un répétiteur qui fasse comprendre les explications de l'auteur. J'admets bien que pour un livre de science, ce répétiteur puisse manquer aux filles d'un négociant, d'un industriel ou d'un banquier. Mais la fille d'un médecin trouvera en son père le répétiteur demandé. J'irai même jusqu'à dire que celui-ci tirera profit et plaisir de la lecture et du commentaire du livre de M. Paul Bert, quelque ferré que soit un docteur sur l'anatomie, la physiologie, l'hygiène, qu'il a apprises et oubliées vingt fois ; toutes ces sciences ont été l'objet de perfectionnements, d'additions qui ont pu échapper au plus studieux, et l'on est bien aise de se remettre aux études des jeunes années en compagnie de sa fille, et avec M. P. Bert pour guide.

Cela dit, quelques mots seulement sur les principaux chapitres. Les deux premières leçons sont consacrées aux préliminaires, aux définitions, à l'exposé des méthodes, à un aperçu général de la nutrition, à la notion de l'organisation et de la vie. Nous passons ensuite à la présentation d'un vertébré et même d'un mammifère théorique dont on étudie tout d'abord la peau et le squelette, et M. Bert, en parlant des vertèbres et des membres, n'a garde d'oublier la philosophie anatomique basée sur l'embryologie ; il jette aussi sur les analogies et les homologies un coup d'œil, rapide il est vrai, mais suffisant pour donner l'éveil à une intelligence attentive. Enseigner la synthèse à ces jeunes têtes, à l'aide d'exemples palpables, de faits faciles à observer, est une méthode plus sûre et plus féconde que celle que l'on trouve dans les meilleures leçons de logique.

Puis vient l'étude des os, des muscles, peut-être un peu trop fouillée ; puis celle de la digestion, avec des considérations intéressantes sur la modification des dents et des organes digestifs suivant la classe ou l'ordre de l'animal.

Les cinquième, sixième et septième leçons traitent de la respiration, de la voix, du sang, de l'absorption, des sécrétions et excrétions. J'y remarque trop de détails sur le rein, pas assez sur l'hygiène de la respiration ; j'y relève une erreur, la seule du livre, et c'est pour cela que je la signale, sur la situation de la glande lacrymale. Page 255, il est dit : « Les larmes sont sécrétées par une glande située à l'angle supérieur de la cavité orbitaire, *près du nez*. » ; page 355 la rectification arrive : « Dans l'angle *externe* et supérieur de l'orbite, la glande lacrymale sécrète un liquide limpide et légèrement salé, etc. »

L'auteur ne craint pas, et je l'en félicite, d'étudier avec beaucoup de soin et de clarté la fonction glycogénique du foie. Ce sont des détails qu'il faut connaître.

La huitième leçon, très difficile à écrire, roule sur la nutrition, sur la chaleur animale, les conditions de sa production, les modifications qu'elle subit sous l'influence des climats et de l'alimentation. La question du « budget organique » offre quelque obscurité d'exposition ; mais avec un père médecin pour commentateur, une jeune fille intelligente saisira facilement ces explications délicates.

Dans la neuvième leçon consacrée aux *mouvements*, M. Bert parle des muscles et de leurs fonctions, de la physionomie, de la stature, de la locomotion.

Les trois leçons suivantes ont pour sujet le système nerveux, les organes des sens, les fonctions du cerveau et même les localisations cérébrales. La théorie des mouvements réflexes est exposée à l'aide de récits d'expériences ou d'observations de dessins d'après nature ou de figures shématiques. L'auteur ne craint pas de parler d'aphasie, de somnambulisme, d'hypnotisme ; il choisit bien des exemples, il raconte avec franchise, et met en garde ses lectrices contre les illusions d'une crédulité trop naïve, contre les dangers des croyances superstitieuses. Mais c'est principalement dans l'exposé des actes réflexes et des actes sympathiques que se révèle ce talent de vulgarisateur dont M. Bert a le secret ; on ne se joue pas avec plus de grâce et d'érudition de matières aussi difficiles à élucider et à faire connaître.

Dans les deux dernières leçons, M. Bert pénètre dans les organes de la vision, de l'audition, du goût, de l'odorat et du tact. Il se pourrait cependant que bien des détails sur les illusions d'optique, sur les annonances et les dissonances fussent mieux à leur place dans un traité de physique. Mais l'auteur s'adresse à des jeunes filles dont la plupart dessinent et étudient la musique ; toutes ces curiosités de l'optique et de l'acoustique ne leur seront pas inutiles ; elles auront là un répertoire à consulter à l'occasion ; car on retient malaisément ces nuances si délicates, ces distinctions si subtiles, ces conseils si précieux d'ailleurs sur la façon de s'habiller basés sur les lois de la vision.

Chemin faisant l'auteur a touché à la pathologie ; il le dit dans sa conclusion : « Il y a plus, vous êtes renseignées sur les troubles les plus graves qui puissent être apportés aux fonctions vitales, c'est-à-dire sur les maladies et aussi sur les conditions dans lesquelles elles surviennent, sur ce qu'on peut faire pour les guérir. Oui, nous avons eu cette audace de faire de l'hygiène, de la pathologie, de la thérapeutique — sans prononcer aucun de ces vilains mots. »

Et M. Bert se hâte s'ajouter : « Ne vous figurez pas que vous sachiez la médecine, qu'on m'a reproché de vouloir vous apprendre. Vous en savez juste assez pour aller chercher à temps un médecin, et comprendre ses indications : c'est déjà beaucoup. » Ce trait montrera à nos lecteurs quelle réclame adroite leur fait dans son livre leur éminent confrère.

L'ouvrage de M. Paul Bert est bien imprimé. La librairie Masson, qui publiait en même temps deux beaux volumes de M. le marquis de Nadaillac, sur *Les premiers hommes*, a édité les leçons de M. Bert sur ce même patron. Le texte est clair, les marges larges, les figures bien choisies. C'est un format élégant, un livre de bibliothèque. Mais si j'ai un reproche à adresser à M. Masson, c'est de n'en avoir pas fait un livre d'étude. Douze francs un traité de physiologie à l'usage des gens du monde, c'est fort cher. Je comprends ce prix pour un livre d'étrennes, et en effet le livre a paru à la veille du jour de l'an ; je sais encore qu'on a en vue les jeunes filles de la bourgeoisie ; mais j'espère que, désireux de répandre encore davantage cet utile enseignement, M. Masson se hâtera d'en donner une édition plus commode, moins coûteuse et abordable aux aspirantes au brevet d'institutrice qui recherchent ce diplôme, non comme un titre de luxe, mais comme un instrument de travail.

D[r] C. DELVAILLE.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. Mattéi, accoucheur distingué, ancien professeur libre d'obstétrique, auteur de nombreux ouvrages d'obstétrique et d'érudition. Son dernier travail est relatif à l'histoire de la quatrième grossesse de la duchesse de Berry, d'après les manuscrits de Deneux Mat-

tél était Corse; il a réuni, sur l'histoire de l'île où il a vu le jour, la collection de documents la plus complète.

— Encore une victime de la diphthérie : M. Chauvin, élève stagiaire à l'hôpital Beaujon, a succombé à cette affreuse maladie contractée dans son service d'hôpital.

— Le professeur Paul Gorini, l'un des hommes qui ont le plus contribué au mouvement qui se fait en Italie en faveur de la crémation, et l'inventeur du système de *four* en usage au *Temple crématoire* de Milan, vient de mourir, le 2 février, à Lodi, à la suite d'une courte maladie.

***

L'Enseignement libre a l'École pratique.—Un arrêté ministériel, en date du 9 février, vient de réglementer l'enseignement libre à l'École pratique. Plusieurs dispositions ne sont que la reproduction de celles des anciens règlements; d'autres sont nouvelles. Parmi celles-ci, nous relèverons les suivantes :

« Art. 5. — Il est absolument interdit aux docteurs autorisés de diriger dans les travaux pratiques de dissection ou de médecine opératoire, c'est-à-dire de faire disséquer ou opérer, soit gratuitement, soit moyennant une rétribution financière, les élèves que le règlement, établi en exécution du décret du 29 juin 1878, oblige à prendre part à ces travaux pratiques. En conséquence, les docteurs autorisés ne pourront donner des leçons de dissection qu'à des élèves munis de douze inscriptions, et des leçons de médecine opératoire qu'à des élèves munis de seize inscriptions. Ils pourront aussi admettre à leurs cours soit des officiers de santé, soit des docteurs français ou étrangers.

« Art. 8. — L'enseignement libre de l'anatomie et de la médecine opératoire est placé sous la surveillance et le contrôle du chef des travaux anatomiques. »

Il nous semble que ces dispositions équivalent à la suppression de l'enseignement libre de l'anatomie et de la médecine opératoire à l'École pratique. Nous ne voulons pas ici rechercher si cette suppression sera utile ou nuisible au niveau des études; nous nous bornerons à faire remarquer qu'il eût été peut-être préférable de ne pas l'entourer ainsi comme d'un voile de libéralisme.

***

Hygiène publique : Les appareils a pression employés au débit de la bière. — Dans une circulaire adressée le 22 février aux préfets, M. le ministre de l'agriculture et du commerce indique, en recommandant de la porter à la connaissance de qui de droit, les mesures suivantes proposées par le Comité consultatif d'hygiène publique pour assurer l'innocuité des pompes à bière :

« 1° Les tuyaux adducteurs de la bière doivent être soit en verre, soit en étain fin, à l'exclusion absolue de tout autre métal altérable et notamment du plomb, dont l'emploi est dangereux.

« 2° L'air emmagasiné dans le réservoir de l'appareil, pour servir à la pression, arrivant au robinet de distribution intimement mélangé avec la bière, il faut s'abstenir de toute prise d'air pour ce réservoir, soit dans les lieux clos habités, soit dans les caves où il n'a pas toute la pureté désirable. Cet air doit être emprunté à l'atmosphère, soit sur la voie publique, soit dans des cours spacieuses.

« 3° Il est indispensable d'adapter, à la partie inférieure du récipient d'air, un robinet, ou même un trou d'homme, pouvant permettre une visite intérieure complète des appareils, qui sont très-sujets à s'incruster, et où il se forme promptement, aux dépens de la levûre entraînée par la bière, des dépôts qui entrent en décomposition.

« 4° Au point de vue de la sûreté, le récipient doit être muni d'une soupape ou d'un manomètre pour y limiter la pression.

« 5° En ce qui regarde l'entretien des appareils de pression pour le débit de la bière, il est établi qu'on ne saurait les laisser fonctionner, sans de graves inconvénients, que sous la condition expresse d'un nettoyage périodique et fréquent s'appliquant non seulement aux tuyaux adducteurs de la bière, mais encore aux récipients d'air et, d'une manière plus générale, à toutes les parties des appareils susceptibles de s'encrasser.

« Le meilleur moyen de nettoyage consiste dans l'emploi de la vapeur d'eau à haute pression. »

***

Les enfants abandonnés. — A côté des enfants assistés, le Conseil général de la Seine et l'administration préfectorale sont d'accord pour organiser un service destiné à recueillir les enfants de de douze à seize ans, et exceptionnellement de dix à douze ans, moralement délaissés par leurs parents. Ces enfants seront admis dans une section spéciale de l'hospice des Enfants Assistés et, après quelques jours d'observation, ils seront envoyés, s'il y a lieu, dans des établissements industriels de province. La plupart de ces enfants seront recrutés par le procureur général, le procureur de la République et le préfet de police ; mais, en dehors de ces catégories, l'administration accordera au même titre son patronage aux enfants qui lui seront signalés par les maires de Paris, et que les parents, par négligence ou toute autre cause, ne pourraient surveiller ni placer en apprentissage. C'est là l'objet d'une circulaire adressée aux maires de Paris par le directeur de l'Assistance publique. Les enfants de cette classe, pour être admis dans le service des enfants abandonnés, devront avoir une autorisation de leurs parents ou tuteurs qui signeront, à cet effet, la formule consignée dans un bulletin de renseignements rédigé par l'administration.

***

Protestation contre la laïcisation des services hospitaliers. — M. le docteur Armand Desprès, chirurgien de l'hôpital de la Charité, agrégé de la Faculté de médecine de Paris, a adressé à M. le préfet de la Seine une lettre dans laquelle il proteste contre la laïcisation des services hospitaliers votée, comme nous l'avons dit dans notre dernier numéro, par le Conseil de surveillance des hôpitaux. Le défaut d'espace ne nous permet pas de suivre notre honorable confrère dans l'exposé des arguments qu'il développe à l'appui de sa protestation. Nous dirons simplement que ces arguments sont sérieux et que, toute opinion politique ou religieuse mise de côté, il est permis, dans l'intérêt exclusif des malades, de regretter avec lui cette mesure. M. Desprès ne craint pas toujours d'affronter le paradoxe ; on peut dire qu'il ne craint jamais de dire ce qu'il croit être la vérité. Par les temps que nous traversons, c'est là une qualité assez rare pour que nous prenions plaisir à la signaler à toutes les sympathies de nos lecteurs.

***

Association générale des médecins de France.. — Une circulaire vient d'être adressée, au nom du Conseil général, à tous les présidents ou délégués des sociétés locales, à l'effet de convoquer les membres de l'Association pour le dimanche 20 mars prochain, afin d'élire le président de l'Association générale, en remplacement de M. Henri Roger, dont les fonctions sont expirées. M. Roger est rééligible.

***

Chambre des députés : Discussion de la loi sur l'administration de l'armée. — La Chambre des députés a repris cette semaine la discussion de la loi sur l'administration de l'armée. On n'a pas oublié que l'autonomie du corps de santé est l'un des points les plus discutés de ce projet de loi. Nnus reviendrons prochainement sur ce débat.

Bulletin hebdomadaire de statistique démographique

Décès notifiés au bureau municipal de statistique de la ville de Paris du 11 au 17 février 1881.

Fièvre typhoïde 76. — Variole 41. — Rougeole 9. — Scarlatine 9. — Coqueluche 16. — Diphthérie, croup 33. — Dysentérie 1. — Erysipèle 4. — Méningite (tubercul. et aiguë) 56. — Infections pucrpérales 5. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 214.— Autres tuberculoses 13.— Autres affections générales 71. — Malfnrmation et débilité des âges extrêmes 65. — Bronchite aiguë 39. — Pneumonie 101. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 42. — au sein et mixte 21. — Inconnu 7. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 101.— de l'appareil circulatoire 65.— de l'apparcil respiratoire 90. — de l'appareil digestif 45.— de l'appareil génito-urinaire 25. — de la peau et du tissu lamineux 6. — des os, articulations et muscles 8. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 41. — Causes non classées 8. — Total de la semaine : 1.186 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 3 mars 1881.

Le projet de loi sur l'administration de l'armée.

Le projet de loi eur l'administration de l'armée qui, depuis près de buit années, est en diecussion devant le parlement, comprend, on le sait, troie grands principes : 1° La eubordination de l'administration au commandement en temps de paix comme en temps de guerre ; 2° L'autonomie du service de santé ; 3° L'établissement d'un contrôle indépendant.

Ce qui nous touche plus particulièrement, nous médecins, c'est le second point, c'est l'autonomie du service de santé. Nous n'avons pas à rappeler l'étude que la Gazette médicale a consacrée, à différentes reprises, à cette question, chaque fois qu'elle est devenue l'objet d'un nouveau projet, d'un rapport et d'nne discussion nouvelle devant le Sénat ou la Chambre des députés. Nous n'avons pas davantage à montrer qu'il ne faut pas seulement l'envisager au point de vue de la satisfaction d'intérêts professionnels, mais qu'elle présente avant tout nn intérêt public, un intérêt national de premier ordre : cette démonstration est sans doute faite depuis longtemps pour nos lecteurs. Si nous y revenons aujourd'hui, c'est uniquement pour constater, et il y a lieu de s'en réjouir, le revirement qui s'est opéré dans l'esprit des plus opposants et l'accord qui, désormais, paraît assuré sur ce point entre les doux Chambres et le gouvernement.

Au mois de juin dernier, le projet dont il s'agit, adopté par le Sénat, vint se heurter, à la Chambre des députés, contre une opposition formelle du ministre de la guerre, qui déposa un contre-projet et obligea ainsi la commission parlementaire à une nouvelle étude du projet et à un nouveau rapport; c'est ce rapport que la commission a présenté à la Chambre des députés, dans la séance du 8 février, par l'organe du comte de Roys. On nous permettra d'en extraire les courts passages suivants, qui résument les arguments les plus puissants en faveur de la réforme que l'on poureuit.

« Les tristes enseignements des campagnes de Crimée, d'Italie, et de la guerre de 1870-1871, dit le rapporteur, ont démontré la nécessité de confier à des hommes compétents la direction du service sanitaire, en leur donnant l'entière responsabilité de son fonctionnement.

« La France est actuellement la seule grande puissance militaire qni n'ait pas encore donné au corps médical la direction du service de santé ; aussi l'organisation de ce service, dans notre armée, est-elle extrêmement défectneuse ; et si nous devions entreprendre une nouvelle campagne, nous serions encore exposés aux mécomptes qni ont si tristement impressionné l'opinion pnblique.

« . . . . . Pour tout esprit non prévenu, l'autonomie du service de santé, sous la direction des médecins, s'impose au législateur comme le seul moyen d'assurer dans l'avenir, à nos soldats malades ou blessés, les soins qui leur ont si souvent manqué. »

Il est permis de penser que cette conclusion du rapport, en ce qui concerne l'autonomie du service de santé, ne rencontrera plus un seul adversaire. Le ministre de la guerre a subi à cet égard une véritable conversion. Non seulement, en effet, il admet en principe, avec le Sénat et la commission de la Chambre des députés, l'autonomie du service de santé, mais il veut que, dans la pratique, cette autouomie soit effective, absolue, en ce qui concerne du moins l'intendance, car le service de santé, comme les autres services administratifs, demeure subordonné au commandement.

Le Sénat, et après lui la commission de la Cbambre des députés, avaient admis une sorte de tempérament, comme une transaction dans les dispositions de la loi relatives à la direction du service de santé. L'article 16 dit, en effet : « Les directeurs du service de santé dans les corps d'armée, ainsi que les chefs de service de santé dans les bôpitaux et ambulances, sont pris parmi les membres du corps des médecins militairee.

« Les rapports de ces fonctionnaires entre eux et avec le commandement sont réglés par les articles qui précèdent.

« Ils ont, en ce qui concerne l'exécution du eervice de santé, autorité sur tout le personnel militaire et civil, attacbé d'une maniére permanente ou temporaire à leur service. Ils donnent des ordres en conséquence aux pbarmaciens, aux officiers

FEUILLETON

Les Etoiles doubles de la médecine.

Les M. decins érudits.

Suite. — Voir les numéros 1 et 6.

J'arrive aux médecins que l'on pourrait appeler les érudits amateurs. Et ici nous comprendrons, en élaguant tous ceux qui ont pour ainsi dire localisé leur érudition à une des spécialités auxquelles nous consacrerons un chapitre, les médecins qui, au milieu de leurs occupations journalières, ont trouvé le temps de produire quelques études historiques ou littéraires.

Je nommerai donc et Lélut pour ses deux intéressantes études sur le *Démon de Socrate* et sur *L'amulette de Pascal*; et Pétrequin (de Lyon) pour ses recherches sur le *Satyricon* de Pétrone et pour ses *Vues nouvelles sur la chirurgie d'Hippocrate* (1); et le docteur Richard (de Nancy) pour son *Contaire* [illegible] *sur la personne d'Horace* (1).

M. Imbert-Gourbeyre, professeur de matière médicale à l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand, ne mérite-t-il pas lui aussi par plusieurs études historico-médicales, une place dans notre galerie. Quoique un peu teinté d'homœopathie (2), M. Imbert est l'auteur de bons travaux sur la *contracture des extrémités et sur l'albuminurie puerpérale*, et de plus il a publié un mémoire fort curieux, intitulé : *La mort de Socrate par la ciguë*, d'après des recherches *botaniques, philologiques, historiques, physiologiques* et *thérapeutiques* sur cette plante. M. Imbert-Gourbeyre conclut que « l'illustre philosophe est mort par notre ciguë moderne et rien que par la ciguë », p. 159 (3).

M. Imbert Gourbeyre est encore l'auteur de deux volumes sur les

(1) Anvers, 1861.

(1) Lyon et Paris 1863. (V. sur ce travail un article de M. Guardia dans la Gazette médicale de 1863, p. 201.)

(2) Je dis un peu teinté, car M. Imbert Gourbeyre, rédacteur de l'Art médical, n'est pas, si j'en crois des renseignements vraisemblables, un adepte exclusif de la doctrine hahnomanienne.

(3) J.-B. Baillère et fils, éditeurs. In-8, Paris 1876.

d'administration et aux infirmiers des hôpitaux et ambulances, ainsi qu'aux troupes des équipages militaires et autres momentanément attachées auprès d'eux pour assurer le service de santé....

« .... Ils surveillent le matériel et les magasins d'hôpitaux et d'ambulances; ils s'assurent que les approvisionnements sont au complet déterminé par le ministre, en bon état d'entretien et disponibles pour le service. Ils rendent compte au commandement. »

Voilà, sans doute, une grande indépendance et une grande autorité stipulées en faveur des chefs du service de santé; mais les approvisionnements et le matériel dont ils ont la surveillance, où et comment se les procureront-ils? La réponse est contenue dans les articles 4 et 18.

L'art. 4 dit : « La délégation des crédits est faite par le ministre aux directeurs des services, qui sont chargés de l'ordonnancement des dépenses. Il est fait exception pour le service de santé, dont les crédits sont reçus et les dépenses ordonnancées par le service de l'intendance, ainsi qu'il est dit à l'article 18 de la présente loi.

« Art. 18. — Le service de l'intendance ordonnance, ainsi qu'il est dit à l'article 4, toutes les dépenses du service de santé. Il vérifie la gestion en deniers et en matière des pharmaciens et officiers d'administration, et leur donne directement des instructions pour la bonne tenue des écritures et l'observation des lois et règlements sur la comptabilité.

« Le service de l'intendance est également chargé, sous l'autorité du commandement, de fournir le matériel et les approvisionnements nécessaires aux hôpitaux et aux ambulances. »

Il est facile de prévoir de nombreux conflits entre le service de santé et celui de l'intendance sur le terrain qui leur est commun. En voulant conserver à l'intendance un reste de ses prérogatives actuelles, le Sénat et la commission de la Chambre apportent une restriction à l'indépendance, à l'initiative, partant à la responsabilité des chefs de service de santé, et risquent ainsi gratuitement de compromettre les heureux effets de l'autonomie de ce service dont ils se sont complus à proclamer le principe. M. le ministre de la guerre a été plus logique quand il a fait la déclaration suivante :

« Je vous ferai remarquer que le projet de loi du Sénat ne donne pas l'entière responsabilité au service de santé, car il spécifie que ce sont les fonctionnaires administratifs qui lui fourniront le matériel nécessaire. Sur ce point, je suis bien plus absolu, car je dis que l'entier fonctionnement doit être confié aux médecins; je n'admets pas les demi-mesures; il faut que la responsabilité incombe tout entière aux médecins, ou qu'on retienne ce qui doit être retenu s'il y a quelque chose à retenir. »

Dans une autre séance, prié de préciser davantage sa déclaration, M. le ministre a dit adhérer aux principes posés par M. Marmottan, et qui peuvent se formuler ainsi :

Création d'une direction spéciale du service de santé au ministère de la guerre;

Organisation du service de santé dans l'armée, comme service distinct, placé sous les ordres du commandement, sous le contrôle administratif de l'intendance, et sous la direction, à l'intérieur, comme en campagne, des médecins militaires, direction embrassant l'organisation, la constitution et l'emploi de tous les moyens d'exécution, tant en personnel qu'en matériel, donnant, en un mot, aux médecins militaires, toute autorité sur le personnel et le matériel du service de santé.

M. de Roys, au nom de la commission, qui n'avait adopté, dit-il, la rédaction du Sénat que comme un minimum, adhère à son tour à celle de M. Marmottan; et si cette rédaction subit quelques modifications de forme lors de la deuxième délibération du projet de loi, il y a tout lieu d'espérer que, ni à la Chambre, ni au Sénat, on ne reviendra sur le principe même qu'elle exprime : la cause du service de santé nous paraît définitivement gagnée.

Dr F. de Ranse.

Académie de médecine : Une épidémie de suette. — Le vaccin du charbon. — Hospitalisation des aliénés.

Quand une épidémie demeure localisée, et surtout localisée dans une région circonscrite et isolée comme une île, elle offre au clinicien des matériaux d'étude d'une netteté qu'on chercherait vainement dans les grandes agglomérations de population. La relation que M. J. Rochard a faite de l'épidémie de suette observée l'été dernier dans l'île d'Oléron, constituera donc une page des plus intéressantes à ajouter à l'histoire de cette maladie. Si l'on veut bien parcourir le rapport de M. Jules Guérin, rappelé par M. Rochard, et que nos lecteurs trouveront *in extenso* dans la Gazette médicale (année 1851), on se rendra compte des différents problèmes que soulève l'étude de la suette. Parmi ces problèmes, il en est deux que la communication de M. Rochard a particulièrement élucidés (1).

(1) La communication de M. Rochard en a provoqué une autre de M. le docteur Bordier à la Société d'anthropologie. En traçant

---

stigmatisées. Le premier est consacré à l'histoire de Louise Lateau, de Bois d'Haine, ce cas singulier qui a eu le privilège d'être mis à l'ordre du jour de l'Académie royale de médecine de Belgique et de fournir des sujets d'études tant à M. Hubert Boëns qu'à M. Bourneville, au professeur Lefebvre, de Louvain, et même à Virchow.

Le deuxième volume s'occupe d'une autre stigmatisée, Palma Doria, que le professeur de la capitale de l'Auvergne appelle « la femme la plus extraordinaire de notre époque » (1). En bon croyant, M. Imbert ne cherche pas à expliquer la stigmatisation ; bien au contraire, il réfute consciencieusement tous les médecins ou autres savants qui ont cherché, dans des conditions pathologiques ou physiologiques spéciales, la cause de ce phénomène; il conclut rondement au miracle. Et ce second volume se termine par une étude historique qui lui a coûté, nous dit-il, beaucoup de recherches et dans laquelle il reconstitue la liste de tous les stigmatisés depuis Saint-François d'Assise jusqu'à nos jours. M. Imbert-Gourbeyre nous donne la notice abrégée de 145 stigmatisés, non compris huit stigmatisées encore vivantes, à sa connaissance. L'auteur prend soin d'ailleurs d'ajouter ces lignes : « Je suis persuadé, pour plusieurs raisons, que le nombre des stigmatisées vivantes est encore plus considérable. » (1).

Sans nous dire pourquoi la série ne commence qu'à Saint-François, M. Imbert-Gourbeyre fait ressortir que depuis le Séraphin d'Assise, « les stigmatisés semblent former une chaîne ininterrompue. On pourrait presque le démontrer mathématiquement, nous dit-il. Les vides qui paraissent exister au siècle dernier se combleront probablement peu à peu par de nouvelles productions (2) historiques. » (p. 312.)

Encore un peu, et nous entendrions M. Imbert s'écrier :

Et quel temps fut jamais plus fertile en miracles!

Car ce n'est vraiment pas à dose homœopathique qu'il nous les sert.

Aimez-vous le miracle? On en a mis partout.

Mais tout cela n'est pas de mon ressort. Revenons à notre sujet.

(1) P. 3. *Les stigmatisées*, II. Palma Doria, in-12, Paris. Palmé, 1873.

(1) On remarquera que, quand M. Imbert-Gourbeyre parle de notre temps, il m t *stigmatisée* au féminin.

(2) Le texte de M. Imbert-Gourbeyre porte bien *productions*. Je transcris servilement.

Le premier a trait à la contagion. Acceptée par quelques auteurs, niée par un plus grand nombre, la contagion de la suette est infirmée par ce qu'on a constaté dans l'épidémie d'Oléron, du moins en ce qui concerne l'action immédiate de l'homme malade sur l'homme sain. Par contre, les émanations provenant des cadavres, dont la putréfaction est, comme on le sait, toujours rapide, seraient les agents les plus redoutables de la propagation du mal.

Le second point est relatif au traitement. Si l'ipéca a rendu aux médecins de l'île d'Oléron les services qui l'avaient fait considérer par Foucart comme une sorte de spécifique de la suette, il est une indication importante qui avait échappé à nos devanciers et dont les médecins de nos jours tiennent avec raison le plus grand compte, c'est l'hyperthermie. Dans deux cas désespérés, l'eau froide, dirigée contre ce symptôme, a sauvé les malades. M. Rochard est passé de ce fait particulier à un point de vue plus général, et, synthétisant les résultats fournis par l'eau froide contre l'hyperthermie dans les différentes pyrexies, il a formulé une proposition qui devra rester présente dans l'esprit de tout praticien : c'est que, lorsque dans une pyrexie la température s'élève au-dessus de 42°, cette hyperthermie est par elle-même une cause de danger et, sauf contre-indication, réclame les applications d'eau froide.

—Dans une nouvelle communication dont nous reproduisons plus loin les conclusions très nettes et très précises, M. Colin porte de nouveaux coups à la théorie du vaccin charbonneux. Ceux qui, comme nous, ne peuvent contrôler par eux-mêmes tant de résultats contradictoires produits par des expérimentateurs justement appréciés, ont, jusqu'à nouvel ordre, une règle de conduite toute tracée : le doute scientifique. C'est celle que nous mettons en pratique en attendant que la lumière se fasse et que la vérité éclate à tous les yeux.

— Nous appelons, en terminant, l'attention des médecins et de nos législateurs sur la question soulevée par M. Lunier, question à la fois d'humanité et d'ordre public, dont la solution a déjà trop tardé.

F. DE R.

la carte géographique des pays qui ont été visités par les épidémies de suette, notre confrère a trouvé que cette carte coïncide à peu près avec celle des régions où domine, dans les conditions ethniques, l'élément grand, blond, dolichocéphale. L'influence de la race se ferait ainsi sentir sur la pathogénie de la maladie, et la race blonde aurait pour la suette une aptitude spéciale. C'est là un fait intéressant à vérifier et qui mérite d'être signalé à l'attention des médecins qui auront l'occasion d'observer de nouvelles épidémies de suette.

CLINIQUE CHIRURGICALE

SUR DEUX VARIÉTÉS INSOLITES DE HERNIE (VENTRALE ET LOMBAIRE).

Leçon clinique de M. le professeur GOSSELIN, faite à l'Hôpital de la Charité, recueillie par M. ASSAKY, interne du service et revue par le professeur.

Vous venez de voir se succéder dans nos salles deux cas de hernies qui méritent de fixer votre attention pour deux raisons : d'abord à cause de leur rareté et ensuite parce qu'ils prêtent à des rapprochements intéressants.

Vous n'avez pas oublié la malade couchée au n° 25 de la salle Sainte-Catherine : cette femme, âgée de 25 ans, exerçant la profession de chemisière, racontait que, quelques jours avant de venir nous consulter, elle avait ressenti pendant un effort de toux une sorte de craquement au côté gauche de la paroi abdominale suivi immédiatement d'une douleur assez vive. Depuis, toutes les fois qu'elle toussait ou marchait un peu vite, elle était obligée de s'arrêter, de courber fortement le tronc en avant et de comprimer avec la main un point douloureux, toujours le même, situé à l'union des fibres musculaires avec les fibres aponévrotiques du grand oblique, en dehors du grand droit antérieur, à quelques travers de doigt au dessus et au dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

L'orsqu'on l'examinait couchée sur le dos, l'inspection et la palpation de la région ne révélaient aucune particularité anormale. Mais chaque fois qu'on la faisait tousser debout ou agenouillée sur son lit, les doigts appliqués sur le point douloureux de la paroi abdominale étaient, pendant cet effort, plus vivement projetés que dans les parties voisines. Cette exploration digitale donnait la sensation d'un amincissement de la paroi au niveau duquel les viscères, la masse intestinale, tendaient à s'échapper, à se hernier. Cependant nous n'étions pas autorisés à dire qu'il y avait hernie. Il n'y avait pas et il n'y a jamais eu de grosseur apparente au dehors. Nous nous trouvons donc simplement en présence d'une déchirure de la paroi abdominale. Cet accident était-il grave et nécessitait-il une intervention thérapeutique ? La tradition nous a enseigné qu'en pareil cas il se forme au bout d'un temps variable, au niveau de ce point affaibli, une hernie désignée sous le nom de *hernie ventrale*. Cette dénomination est vicieuse ; toutes les hernies sont ventrales. Ferrand a proposé (thèse de Paris, 1880) de les appeler hernies latérales ; nous pouvons leur donner le nom de hernies ventrales latérales. Cette déchirure préparait dont une hernie ventrale

---

Au nombre des plus remarquables travaux d'érudition, je ne saurais oublier les études d'un célèbre médecin auriste, fort regretté, quoiqu'il ait laissé après lui un héritier qui suit fort dignement les traces de son père : c'est de Prosper Ménière qu'il s'agit (1). Ses *Études médicales sur les poètes latins*, son *Cicéron médecin*, ses *Recherches médico-littéraires sur les lettres de Mme de Sévigné*, ont amplement montré que Ménière, en devenant spécialiste, était resté un excellent humaniste. (Ménière est mort en 1862.)

Que d'autres noms encore j'aurais à signaler parmi les médecins érudits ! Le docteur Bouley, médecin de l'hôpital de Necker, mort prématurément en 1868, frère de l'illustre professeur de pathologie comparée du Muséum, n'a presque rien écrit, il est vrai ; à peine pourrions-nous dire qu'il a fait connaître à la France la *cavité précéacale* de Retzius. Mais, comme l'a dit fort justement l'un de ses élèves (2), « J. Bouley joignait à une immense érudition un sens critique très élevé. » Et, comme certains savants de la Renaissance, il semblait avoir embrassé la totalité des connaissances humaines.

Je passe aux travaux d'érudition extra-médicale.

N'a-t-on pas trop oublié que M. Woillez, l'auteur de ce *Dictionnaire de diagnostic médical* resté classique, l'inventeur du cyrtomètre et du spirométre, a jadis publié un superbe travail intitulé : *Archéologie des monuments religieux de l'ancien Beauvaisis* ; c'est un beau volume in-folio, orné de 100 planches (1839-1849).

Le docteur Payen, durant plus de trente ans, a accumulé sur Montaigne une immense quantité de documents. Il promettait toujours une édition nouvelle de Montaigne, un véritable monument (1) ; et Sainte-Beuve en désirait si vivement l'exécution qu'il a fini par taxer de manie Payen (2) qui ramassait, collectionnait, en-

(1) Est-il besoin de rappeler ce nom aux lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE, eux qui ont eu la primeur de tant de ses travaux, et spécialement de ses feuilletons posthumes sur les consultations de Mme de Sévigné ?

(2) Le docteur Robbe. *Du choléra épidémique*, thèse de Paris, 1871, p. 8. Dans cette thèse, on nous promettait que M. Constantin Paul publierait un grand travail de pathologie générale, dont Bouley avait accumulé dès longtemps les matériaux. Nous serions heureux de voir M. Paul exécuter cette promesse.

(1) Le docteur Payen s'est contenté de publier quelques brochures concernant quelque point spécial de la vie de son auteur favori.

(2) Voir dans sa correspondance les lettres à M. Reinhold Dezeimeris (de Bordeaux).

latérale. Pour tâcher de prévenir dans une certaine mesure la production de cette hernie et surtout dans le but de combattre la douleur qui revenait à l'occasion du moindre effort, de toute fatigue, nous lui avons fait faire une ceinture en coutil lacé muni d'une pelote convexe.

J'ai à vous signaler aujourd'hui un homme couché au n° 29 de la salle Sainte-Vierge, âgé de 55 ans, cocher, d'une bonne santé générale, qui n'a jamais eu d'autre maladie que quelques rhumes de temps en temps. Vers l'âge de 15 ans, sa colonne vertébrale subit une incurvation latérale qui lui est restée; il a une scoliose droite occupant la région dorsale et une partie de la région lombaire. Depuis cinq ou six mois notre malade est tourmenté par un gonflement un peu douloureux situé dans la région des reins à gauche, gonflement qui va et vient, qui est gênant et s'accompagne parfois de coliques irradiées dans le ventre, de malaises assez mal définis. Lorsqu'il tousse, qu'il marche ou qu'il est simplement fatigué d'être longtemps assis sur son siége, son côté lui fait mal et il est obligé, pour se soulager, de le soutenir, de le comprimer avec la main. En examinant la région on trouve en effet, le malade étant assis, une saillie arrondie, grosse comme une petite mandarine.

Mais cette grosseur, comprise entre la crête iliaque et les dernières fausses côtes, en dehors de la masse sacro-lombaire, n'a pas toujours le même volume. Elle augmente lorsqu'on fait tousser le malade, diminue et disparaît lorsque le malade se couche à plat ventre, pour reparaître de nouveau s'il fait un effort ou s'il s'assied sur son lit. Lorsque la grosseur est au dehors, on peut la faire disparaître entièrement en la comprimant avec les doigts et on a, pendant cette réduction, la sensation d'une surface lobulée qui craque légèrement à la manière de certains lipômes. A quelle sorte de tumeur avons-nous à faire? Évidemment à une hernie.

On pourrait penser à un abcès par congestion, symptômatique d'un mal de Pott, surtout en présence de cette déviation de la colonne vertébrale. Mais nous savons, d'une part dans quelles circonstances cette scoliose s'est développée, et d'autre part notre malade n'a jamais senti ces douleurs qui précèdent les abcès symptômatiques d'une ostéite ou d'une ostéo-arthrite vertébrale. La tumeur est plus facilement réductible que ne l'est un abcès par congestion; cette collection purulente subit bien une ampliation pendant la toux, mais on ne parvient jamais à la faire disparaître d'une façon aussi complète par la pression avec les doigts. Nous ne retrouvons, ni dans les antécédents personnels, ni dans les antécédents héréditaires de notre malade, des manifestations de la diathèse scrofuleuse, de la tuberculose et il n'est pas diabétique. Il n'a du reste plus l'âge des abcès par congestion. S'agirait-il d'un lipôme? La tumeur est lobulée et elle fait sentir, quand on la comprime, de petits craquements. Mais le lipôme ne serait réductible que s'il faisait partie d'une hernie. C'est certainement le cas ici. Nous avons à faire à un lipôme herniaire, formé probablement par la sortie d'un certain nombre de pelotons adipeux de l'atmosphère graisseuse du rein, et qui a entraîné un peu de péritoine; dans ce sac vient se loger une quantité plus ou moins considérable d'intestin qui va et vient et occasionne au malade ces douleurs et ces malaises dont il se plaint. Cet homme a une hernie constituée par une portion d'intestin et une certaine quantité de graisse.

Quelle est donc cette hernie et comment se fait-il qu'elle se produise dans un point où il n'existe ni ouverture ni trajet comme dans l'aine ou la région crurale?

L'apparition de cette variété de hernie est favorisée par une disposition anatomique particulière, propre à la région lombaire. Il existe en effet à ce niveau un triangle limité en dehors par le muscle grand oblique, en dedans par le grand dorsal et en bas par la crête iliaque; dans cet espace triangulaire la paroi abdominale n'est constituée que par une toile musculo-aponévrotique assez mince, par les fibres quelquefois un peu éraillées du carré lombaire unies à l'aponévrose du transverse. Les hernies lombaires se font à travers ce point faible à l'occasion d'une rupture musculaire, d'un traumatisme ou sans cause connue.

J.-L. Petit est le premier auteur qui ait mentionné la hernie lombaire; aussi a-t-on donné son nom à cette variété de hernie. Cependant il n'en a laissé qu'une observation incomplète. Il parle d'une femme qui eut, à la suite d'une grossesse, un affaiblissement de la paroi abdominale et chez laquelle une grosseur située en dehors de la masse sacro-lombaire et du grand dorsal, s'étrangla un beau jour. Boyer, dans son article sur les hernies ventrales, signale la hernie lombaire et la place en dehors des muscles grand oblique et transverse, entre eux et le sacro-lombaire. Malgaigne n'en parle pas. Il faut arriver à Cruveilhier (*Traité d'anatomie descriptive*, t. II) pour avoir des indications précises sur les rapports des muscles grand dorsal et grand oblique entre eux et sur les causes anatomiques de cet affaiblissement de la paroi.

Les hernies lombaires sont très rares. Aussi leur histoire clinique n'est-elle pas complètement faite. On trouve dans la science à peine quelques cas, à plusieurs années d'intervalle.

Chapelain a fait connaître en 1861, dans la Gazette des hôpitaux, un cas de hernie de J.-L. Petit consécutive à une grande lésion traumatique. L'Union médicale publiait en 1864 une observation de Basset (de Toulouse) dans laquelle une hernie lombaire fut prise pour un lipôme et faillit être opérée

---

tassait, se gonflait et ne produisait pas. C'est que Payen était avant tout un collectionneur, qui ne se contentait pas de réunir toutes les éditions de Montaigne. A sa mort, en 1869, il put léguer en effet à la Société de chirurgie une véritable bibliothèque de livres relatifs à la lithotomie, un vrai musée représentant, par des instruments, toutes les phases historiques de l'opération de la taille, et une superbe collection de calculs de toutes dimensions, de toutes formes, de toute nature, bien qu'ayant une même provenance: la vessie humaine.

Un autre médecin érudit, et des plus fantaisistes parmi les érudits, était Desbarreaux-Bernard, qui fut professeur à l'école de médecine de Toulouse, et qui est mort, il y a quelques mois, à l'âge de 82 ans. Il a laissé une merveilleuse bibliothèque, et si je voulais parler de ce médecin artiste, qui fut poëte à ses heures, et les heures de poésie sonnèrent pour lui bien souvent, il me suffirait d'avoir recours à la notice nécrologique, sortie de la plume de notre spirituel et toujours jeune confrère, qui, sous le masque du docteur Simplice (lequel masque ne cache aujourd'hui que le secret de Polichinelle), sème, depuis plus de trente ans, une fois par semaine, et toujours à pleines mains, de l'esprit en général très français et quelquefois gaulois dans les plates-bandes de l'*Union médicale*.

Mais si Desbarreaux-Bernard est mort, d'autres le remplacent... *Uno avulso, non deficit alter.*

Et le mois dernier n'avons-nous pas vu le docteur Nivelet, de Commercy, entrer en conquérant dans la place forte de l'érudition, armé de son petit volume sur *Molière et Guy Patin?* Et hier encore le professeur Laboulbène ne nous a-t-il pas guidés, s'y promenant comme en pays conquis, à travers l'histoire du journalisme médical?

La race des érudits n'est donc pas éteinte; et dans ces bois touffus, dans ces taillis épais où se complaisent et se cachent les documents chers à l'érudition, il reste encore bien des lauriers à couper, bien des fleurs à cueillir, bien des fruits à récolter.

Dr Albertus.

(A suivre.)

comme telle. Le 2 mars 1869, M. le professeur Hardy présenta à l'Académie l'observation d'une hernie de ce genre ; elle siégeait au-dessus de la crête iliaque, plus bas que de coutume et avait les caractères d'un abcès par congestion. M. Larrey relata, à la même époque, un fait analogue et publia sur la question, un mémoire contenant vingt-cinq observations colligées dans les auteurs. Vous trouverez un extrait de ce mémoire dans la GAZETTE DES HÔPITAUX de 1869 ; le résumé des faits qu'il contient a servi à la rédaction du paragraphe Hernie lombaire de l'article *Lombes* fait par M. Tillaux dans le *Dictionnaire encyclopédique*. Quant au traitement, l'indication principale est de maintenir réduite cette hernie à l'aide d'un bandage spécial. Nous allons faire appliquer à notre malade, comme nous le faisons pour les hernies ombilicales, une large ceinture élastique munie d'une plaque à laquelle est fixée une pelote convexe.

PATHOLOGIE

NOTE SUR LE PARASITISME DE LA MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE ET SUR LA NÉPHRITE INFECTIEUSE QUI L'ACCOMPAGNE, par ERNEST GAUCHER.

La nature infectieuse de la méningite cérébro-spinale a été admise par un certain nombre de médecins, notamment en Allemagne où on a donné à cette affection le nom de cérébral-typhus, mais jusqu'à présent, je crois, elle n'avait été démontrée par personne. J'ai eu l'occasion d'observer tout récemment à l'hôpital Cochin, dans le service de M. Bucquoy, un cas de cette maladie, très rare en dehors des épidémies, et j'ai pu constater la présence de parasites, agents de l'infection, dans le sang et dans l'urine.

L'observation dont il s'agit est relative à une femme de 30 ans, qui fut prise brusquement, à la suite d'une suspension de règles, de céphalalgie violente et de rachialgie, accompagnées de frissons, de fièvre vive (40° à 41°) et d'un état typhoïde et adynamique très prononcé. Les phénomènes généraux firent en effet d'abord penser à une fièvre typhoïde, mais les symptômes méningitiques ne tardèrent pas à apparaître : strabisme, dilatation pupillaire, roideur du cou et de la nuque avec rotation permanente de la tête à droite, hyperesthésie générale, délire des paroles et des mouvements et à la fin coma. Je me contente d'énumérer ces symptômes, sur lesquels il n'y a pas lieu d'insister ici. Mais le diagnostic de méningite une fois établi, il fallait encore trouver la cause et la pathogénie de la maladie, il fallait aussi trouver l'explication des phénomènes typhoïdes qu'il n'est pas habituel d'observer dans la méningite. L'examen chimique de l'urine, surtout, portait à croire que ce n'était pas là une méningite simple. L'urine renfermait de l'albumine en abondance, et de l'albumine de deux sortes : d'abord cette variété d'albumine dénommée rétractile par M. le professeur Bouchard, et qui est ordinairement l'indice d'une lésion rénale ; puis une albumine non rétractile, conséquence de l'infection de l'économie et du trouble de la nutrition.

Il était dès lors probable qu'on se trouvait en présence d'une maladie générale infectieuse, compliquée de néphrite également infectieuse : c'est ce que, d'une part, l'examen microscopique du sang et de l'urine, et, d'autre part, les résultats de l'autopsie démontrèrent surabondamment.

Les parties génitales ayant été lavées à l'eau phéniquée, je retirai directement l'urine de la vessie, avec une sonde neuve et lavée à l'acide phénique, dans un verre lavé à l'alcool et flambé. L'examen microscopique fut pratiqué avec des lames et des lamelles de verre flambées. Je trouvai alors dans l'urine une grande quantité de *micrococcus* mobiles, isolés, de dimensions variables, quelques uns réunis deux par deux. Les mêmes microphytes existaient en nombre très appréciable dans le sang du doigt.

La malade mourut au bout de six jours dans le coma, couverte de sueurs profuses, avec de la rétention d'urine et les autres symptômes mentionnés plus haut. L'autopsie fit reconnaître dans tous les organes, indépendamment de la méningite dont je parlerai tout à l'heure, les lésions caractéristiques d'une maladie infectieuse. Les follicules de l'intestin étaient volumineux et saillants. La rate était grosse et ramollie. Le foie, très volumineux, était au début d'une dégénérescence graisseuse, semblable à celle des intoxications aiguës. Les poumons étaient gorgés de sang. Le cœur était flasque et couleur feuille-morte. Le sang qui congestionnait tous les viscères était noir, diffluent, sans caillots.

Les reins étaient très altérés, et présentaient les lésions habituelles des néphrites infectieuses, telles qu'elles ont été décrites pour la première fois par M. Ch. Bouchard dans la fièvre typhoïde, telles que je les ai trouvées moi-même dans la diphthérie (Société de Biologie, 22 janvier 1881). A l'œil nu on voyait les deux substances congestionnées, la substance corticale sillonnée de stries blanchâtres ; avec le microscope, on trouvait une tuméfaction considérable et une dégénérescence granuleuse des cellules épithéliales, et l'épanchement de matière grenue dans la lumière des tubes.

Les mailles de la pie-mère, à la base de l'encéphale, étaient infiltrées par un exsudat purulent qui remontait le long des scissures de Sylvius, et, en avant, le long de la scissure inter-hémisphérique. Le même exsudat existait, avec les mêmes caractères, dans la pie-mère rachidienne. Les exsudats méningés étaient remplis de *micrococcus*, semblables à ceux qui avaient été constatés pendant la vie dans le sang et dans l'urine.

S'il m'est permis de tirer une conclusion de cette observation, je crois pouvoir dire que la constatation des microphytes dans le sang et dans l'urine, pendant la vie, est de nature à jeter un nouveau jour sur l'étiologie de la méningite cérébro-spinale et sur la pathogénie des lésions qui la caractérisent. Le parasitisme de cette maladie explique la contagion et les épidémies, il rend compte des phénomènes généraux typhoïdes qui accompagnent toujours les symptômes méningitiques, et enfin il porte à admettre une nouvelle espèce de néphrite infectieuse, analogue à celles qui ont été déjà déterminées et décrites par M. le professeur Bouchard. L'infection parasitaire du sang est primitive, et c'est à la décharge des bactéries sur la séreuse cérébro-spinale, d'une part, et, d'autre part, sur le filtre rénal, qu'il faut attribuer la méningite et la néphrite infectieuses.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

NOTE SUR LES MODIFICATIONS ANATOMIQUES QUE PRÉSENTENT LES OS DANS L'ATAXIE LOCOMOTRICE, par le docteur RAPHAËL BLANCHARD, préparateur du cours de physiologie à la Sorbonne.

On sait, grâce aux recherches de M. le professeur Regnard, les modifications chimiques subies par le tissu osseux dans l'ataxie locomotrice ; cet observateur a montré que la proportion des phosphates était considérablement diminuée et celle des matières grasses considérablement augmentée, la quantité des carbonates demeurant à peu près normale.

Il restait à étudier les modifications de structure subies par l'os dans cette affection. C'est ce que j'ai pu faire sur trois fémurs provenant d'hommes morts à l'hospice de Bicêtre, dans le service de M. le docteur Debove, et parvenus à une période avancée de l'ataxie.

Si on examine une coupe transversale pratiquée, sur un os non décalcifié, à l'aide des procédés ordinaires, on constate au premier abord des lésions qui sont assez analogues à celles qu'on a décrites dans l'ostéite raréfiante : les canaux de Havers sont considérablement dilatés, il y a donc résorption du tissu osseux au pourtour de ces canaux. Cette raréfaction de l'os ne marche pas toujours avec une égale rapidité sur toute la circonférence d'un même canal, mais il arrive au contraire fréquemment que l'érosion progresse plus vite en un certain point ; si, dans le système de Havers voisin, le canal est le siège d'un processus analogue, il peut se faire que les deux canaux se rencontrent et alors on les voit communiquer l'un avec l'autre, non point par l'intermédiaire d'une anastomose normale, mais par une lacune pathologiquement creusée au sein du tissu osseux.

Le processus de résorption de la substance osseuse est d'autant plus actif que les canaux qui en sont le siège sont eux-mêmes plus rapprochés du canal médullaire central. Les canaux de Havers les plus élargis se montrent donc au voisinage immédiat du canal médullaire : en ce point, ils peuvent atteindre jusqu'à 500 millièmes

de millimètre de diamètre; ce ne sont plus alors, à proprement parler, des canaux de Havers, en ce sens que les couches concentriques de tissu osseux, qui composaient primitivement leur système, ont complétement disparu par résorption, et on n'a plus affaire qu'à une sorte de vaste lacune creusée au milieu des systèmes de Havers environnants et parfois séparée de la cavité centrale de l'os par une lamelle de substance osseuse extrêmement mince. On conçoit que, le travail de résorption portant sur cette lamelle, celle-ci disparaisse bientôt et alors la cavité centrale, venant à communiquer largement avec la lacune, se trouve élargie d'autant. C'est par ce processus qu'il faut s'expliquer le travail d'amincissement progressif que présentent les os longs dans l'ataxie locomotrice.

La résorption, avons-nous dit, est d'autant plus accentuée qu'elle porte sur des systèmes de Havers plus rapprochés du centre de l'os. On trouve tous les intermédiaires entre l'état normal et l'extrême dilatation des canaux de Havers que nous avons signalée au voisinage même du canal central de l'os. Si, par exemple, on examine une coupe transversale vers le milieu de son épaisseur, on rencontrera des canaux de Havers de dimensions fort variables, mais dont la plupart présenteront un diamètre oscillant entre 100 et 250 millièmes de millimètre de diamètre; dans les cas de ce genre, les systèmes de Havers ne sont plus représentés que par deux ou trois lamelles concentriques, plus ou moins régulièrement érodées. Ces canaux, comme on le voit, présentent un diamètre notablement plus grand qu'à l'état normal; on sait en effet que leur diamètre normal est de 30 à 60 millièmes de millimètre de diamètre.

Dans les os d'ataxique examinés à l'état frais, on voit que tous ces canaux élargis sont remplis de graisse. C'est là ce qui explique l'observation faite par M. Regnard d'une quantité considérable de graisse, au cours de ses analyses chimiques.

On sait que l'os normal et non décalcifié ne se colore pas si on le plonge, même pendant plusieurs heures, dans le picrocarminate d'ammoniaque ou dans tout autre réactif colorant. Or, si on fait subir à un os d'ataxique la même préparation, on constate que les systèmes de Havers sur lesquels porte la lésion ont pris une coloration rouge plus ou moins intense, le reste de la coupe demeurant incolore. Comme on le sait, l'os décalcifié présente seul ce caractère de fixer les matières colorantes. Dans le cas spécial qui nous occupe, c'est donc que les matières inorganiques ont diminué dans les systèmes de Havers qui présentent ce caractère. Cette observation est entièrement d'accord avec la diminution, notée par M. Regnard, de la quantité proportionnelle des phosphates.

A côté de ces systèmes dont le canal est élargi, on en observe d'autres, dont le canal se présente avec l'apparence normale, mais qui fixent cependant les réactifs colorants. On peut dire que, dans ces cas, on a affaire à des systèmes de Havers que vient d'atteindre la lésion et on peut prévoir que les canaux placés au centre de ce système n'auraient pas tardé à s'élargir, par le fait de la résorption des lamelles les plus proches du centre.

Cette observation montre enfin que la lésion débute par une disparition des sels calcaires, et que l'érosion du système de Havers est un phénomène secondaire.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ANGLAIS ET AMÉRICAINS.

Pathologie du système nerveux.

DES SYMPTÔMES NERVEUX DU MYXŒDÈME, par le docteur SAVAGE.

Dans le numéro de la GAZETTE MÉDICALE du 18 décembre dernier, notre rédacteur en chef, M. de Ranse, a tracé, d'après M. le professeur Charcot, le tableau clinique d'une affection encore fort mal connue en France, et que l'on désigne indifféremment sous les noms de *cachexie pachidermique, état crétinoïde, myxœdème*. On se rappelle que cette affection est essentiellement caractérisée par une sorte d'*infiltration muqueuse*, qui a d'abord été observée dans la peau, mais qui est susceptible d'envahir toutes les parties du corps. Il en résulte un aspect œdémateux des téguments semblable à celui que l'on observe chez les albuminuriques. La face prend alors une expression spéciale, que l'on a désignée par le terme de *crétinoïde*. En effet, les lèvres sont épaissies et allongées; il en est de même des ailes du nez, et il existe une vive injection des capillaires au niveau des pommettes. Le tégument externe présente, sur toute sa superficie, une sécheresse et une rudesse particulières. La température est au-dessous de la normale.

A ces phénomènes se joignent des troubles nerveux très singuliers, sur lesquels M. Savage a tout particulièrement dirigé son attention. Les malades sont tristes et sombres; leurs réponses sont lentes et hésitantes; la mémoire est très compromise. La démarche est vacillante, bien qu'il n'y ait pas de paralysie des membres. Les patients se rendent compte de cet affaiblissement croissant qui les trouble, les inquiète et les agite. Ils deviennent bientôt désespérés et fatigués de la vie. Il existe un certain degré de perversion du goût et de l'odorat. qui ne va pas pourtant jusqu'aux hallucinations proprement dites, du moins dans la plupart des cas. On a vu pourtant des malades présenter des hallucinations de la vue, se lever la nuit, parler tout seuls, etc. Chez l'un d'eux, les troubles psychiques ont dégénéré en manie véritable.

L'explication de ces phénomènes nerveux n'est pas encore parfaitement établie. M. Ord admet une lésion primitive des extrémités périphériques des nerfs, conduisant peu à peu à une dégénérescence des centres. M. Savage, au contraire, pense que c'est l'encéphale qui est le point de départ de tous les accidents. De ces deux opinions, quelle est la vraie? C'est ce qu'il est impossible de dire aujourd'hui, vu le nombre extrêmement restreint des observations authentiques publiées jusqu'à ce jour. C'est à peine, en effet, si ce nombre s'élève à dix-huit ou vingt, en y comprenant les faits tout récents de Thomas Inglis (LANCET du 25 septembre 1880), et de Dyce Duckworth (BRITISH MEDICAL JOURNAL, 20 novembre 1880). Rappelons encore qu'une seule autopsie a été jusqu'ici pratiquée prr M. Ord. Ce n'est évidemment pas sur un examen cadavérique unique que l'on est en droit d'édifier l'anotomie et la physiologie pathologiques d'une maladie (JOURNAL OF MENTAL SCIENCE, janvier 1880).

UN CAS DE CHORÉE SURVENUE PENDANT LE COURS D'UNE GROSSESSE, par le docteur A. M ENGE.

Une femme de 27 ans entrait le 31 mai 1869, pour une chorée très intense, au *Salford Royal Hospital*. Elle appartenait à une famille exempte de toute affection nerveuse. Elle avait eu vers l'âge de dix-sept ans une attaque de rhumatisme articulaire aigu, dont elle s'était parfaitement rétablie. Mariée à l'âge de dix-huit ans et demi, elle fut prise de mouvements choréiques dès le début de sa première grossesse. Ces mouvements persistèrent jusqu'à l'accouchement, mais avec des intervalles de rémission plus ou moins longs. Pendant une seconde et une troisième grossesse, les mêmes phénomènes se reproduisirent. C'est dans le cours de la quatrième, que la malade entra à l'hôpital. Elle était alors au troisième mois de la gestation, et cette fois les attaques convulsives étaient beaucoup plus violentes que de coutume. Les secousses étaient, en effet, générales, un peu plus marquées à droite qu'à gauche. Sur beaucoup de points du corps, la peau était excoriée par suite des frottements répétés. La parole était absolument incohérente, non seulement à cause des mouvements désordonnés de la langue et des lèvres, mais encore par suite d'un état spasmodique du larynx. Il y avait un souffle systolique à la base du cœur. Enfin, il existait une fièvre assez forte.

Le traitement consista surtout dans l'emploi du bromure de potassium et du chloral. La malade avorta le 5 juin, et dès le lendemain on constatait une diminution notable des mouvements choréiques. Mais bientôt survient une dysphagie intense, qui ne céda qu'au bout d'une dizaine de jours. Vers la fin du mois de juin, la malade pouvait quitter l'hôpital : les symptômes choréiques avaient totalement disparu.

Ce fait intéressant confirme une fois de plus les notions que

nous possédons relativement à la chorée des femmes enceintes. En effet, ainsi que l'a établi Kirker, c'est généralement entre le troisième et le cinquième mois que débute l'affection. Les mouvements occupent les deux côtés du corps, fait sur lequel M. Jaccoud et Romberg ont particulièrement appelé l'attention. Enfin la maladie est beaucoup plus fréquente chez les femmes mariées très jeunes. Un point à noter dans l'observation de M. Edge, c'est que les mouvements ne cessèrent pas immédiatement après la délivrance, ainsi qu'on l'observe habituellement. De plus, la malade a eu une fièvre assez forte, ce qui est assez insolite dans la chorée ordinaire. Faut-il attribuer cette fièvre à un certain état inflammatoire des organes génitaux internes, ou bien à l'influence rhumatismale admise par Ringer dans les cas de ce genre? La question n'est pas facile à résoudre. (THE BRITISH MÉDICAL JOURNAL du 3 avril 1880.)

DU RÉFLEXE CRÉMASTÉRIEN, par le docteur WEIR MITCHELL.

L'auteur considère le crémaster comme une dépendance du bord inférieur des muscles grand oblique et transverse de l'abdomen, innervée par la branche génitale du nerf génitocrural. Le réflexe sur lequel il appelle l'attention se développe à la suite de l'irritation de la peau de la cuisse dans la sphère du crural, du musculo-cutané, des deux saphènes et des rameaux antérieurs des nerfs obturateurs. Le nerf qui se distribue au crémaster serait alors mis en action par l'intermédiaire du renflement lombaire de la moelle. Ce phénomène est surtout marqué chez les jeunes garçons de six à dix ans. Chez l'adulte, la zone d'excitabilité est beaucoup moins étendue. Quoi qu'il en soit, le phénomène consiste essentiellement dans le soulèvement du testicule du côté sur lequel a porté l'irritation. Quelquefois les deux testicules sont soulevés en même temps. Très rarement le testicule du côté opposé est seul soulevé. Ces conditions physiologiques varient du reste beaucoup chez les différents sujets, et chez un même individu suivant les moments.

M. Weir Mitchell a cherché ce que devenait ce réflexe dans différentes maladies du système nerveux. Chez quatre hémiplégiques, il l'a trouvé aboli du côté paralysé. Il persiste dans l'ataxie, contrairement à ce qui a lieu pour le réflexe patellaire. Toutefois, l'irrégularité et la variabilité de ce signe chez les sujets sains ne permettent guère de le considérer, actuellement du moins, comme un élément sérieux de diagnostic. JOURNAL OF NERVOUS AND MENTAL DISEASE, octobre 1879.)

ABOLITION DU RÉFLEXE PATELLAIRE DANS UN CAS DE PARALYSIE DIPHTHÉRITIQUE, par le docteur THOMAS BUZZARD.

Il s'agit d'un homme de trente sept ans, qui, à la suite d'une angine pseudo membraneuse, fut pris de troubles paralytiques occupant les bras et les jambes. La sensibilité au toucher était particulièrement atteinte. La sensibilité à la température était, au contraire, à peu près conservée. Les jambes étaient très faibles, ce qui rendait la marche fort difficile. Le réflexe patellaire, dont l'intégrité avait été constatée au début des accidents, finit par disparaître complètement des deux côtés. Le malade fut perdu de vue momentanément par M. Buzzard. Au bout d'un mois, il revient le trouver. lui disant qu'il était complètement guéri. Cela était vrai, et le réflexe tendineux avait en même temps reparu.

Cette intéressante observation, que nous avons dû abréger, pourrait peut-être aider à élucider la nature de la paralysie diphthéritique. En effet, l'abolition du réflexe tendineux semble prouver que la lésion siégeait soit dans les nerfs spinaux, soit dans la moelle, et non pas dans l'encéphale. Une altération limitée aux racines postérieures aurait suffi à amener ce résultat. Mais la parésie et l'anesthésie concomitantes paraissent démontrer que, si la lésion n'était pas à proprement parler médullaire, elle devait tout au moins intéresser soit les troncs des nerfs mixtes, soit les racines antérieures en même temps que les postérieures, (THE LANCET du 18 avril 1880.)

Dr GASTON DECAISNE.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 14 février 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — DU M'BOUNDOU (POISON D'ÉPREUVE DES GABONAIS); NOUVELLES RECHERCHES PHYSIOLOGIQUES, CHIMIQUES, HISTOCHIMIQUES ET TOXICOLOGIQUES. Mémoire de MM. ED. HECKEL et FR. SCHLAGDENHAUFFEN, présenté par M. A. Chatin (1).

« ... De l'ensemble de ces recherches se dégage d'une manière définitive cette vérité aujourd'hui démontrée que, contrairement aux opinions de Rabuteau et de Testut, le m'boundou (*Strychnos*) ne renferme qu'un seul alcaloïde, la strychnine, et agit uniquement par ce principe actif, qui se trouve surtout accumulé dans l'écorce de la racine, et partieuliérement dans les cellules libériennes et cambiales de cette écorce. On ne retrouve absolument que cet alcaloïde dans le foie, les reins, l'estomac, les testicules, le cerveau et la moelle des animaux qui ont succombé à ce toxique.

Il ressort en outre de cette étude un fait non moins important en raison du caractère de généralité qu'il pourrait revêtir dans la physiologie des poisons. Les *Strychnos* ont été divisés en *convulsivants* ou *tétanisants* et en *paralysants*. En tête des premiers se place le *Strychnos Nux vomica* L. avec son cortège d'espèces congénères asiatiques; les seconds sont au contraire presque exclusivement constitués par les espèces américaines, telles que *St. Crevauxi*, *Gubleri*, *Castelneana*, etc., utilisées pour la préparation du curare. D'après nos observations, nous voyons d'une façon certaine que la strychnine peut produire sur les animaux à sang froid, ainsi que l'avait entrevu M. le docteur Testut, en se basant sur des données moins précises, l'une ou l'autre de ces actions (*tétanique* ou *paralysante*), suivant la dose d'alcaloïde mise en jeu : les fortes doses agissent comme paralysantes et les faibles comme tétaniques. Il est donc fort possible que les strychnées convulsivantes renferment sous le même volume de matière extractive une dose d'alcaloïde plus faible que celles réputées paralysantes, et dès lors il ne serait plus permis de laisser subsister une distinction qui ne repose jusqu'ici que sur de simples apparences, dépouillées de toute donnée scientifique bien établie.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE. — SUR LA CULTURE DU MICROBE DE LA CLAVELÉE. Note de M. H. TOUSSAINT, présentée par M. Bouley.

En 1863, Beale signalait des germes dans la clavelée. Hallier et Zürn, en 1867, les auraient rencontrés dans les pustules auxquelles donne lieu cette maladie, ainsi que dans le sang. M. Chauveau a constaté, en 1868, dans sa belle étude sur les virus, que la contagion de la clavelée se fait par les particules figurées qui se rencontrent dans la sérosité des pustules. Enfin Coze et Feltz, Klebs, Cohn, Keber, Weiger et quelques autres auteurs ont constaté également un *micrococcus* dans la sérosité des pustules, dans le sang et dans les humeurs; mais, pour tous ces auteurs, l'interprétation du fait est différente. Ainsi Hallier écrit que le microcoque est un terme d'une génération alternante entre deux champignons, le *Pleospora herbarum* et le *Rhizopus nigricans*. Zürn l'assimile au microcoque de la variole de l'homme. Il leur a vu des cils qui favorisent leurs mouvements, et il les loge particulièrement dans les culs-de-sac des glandes des follicules pileux. Cohn s'est beaucoup plus rapproché de la vérité; il a signalé des spores de 1/1000 de millimètre et des bactéries en boules (*Kugelbacterien*) du groupe des Schizomycètes. Je n'ai vu nulle part que ce microbe ait été cultivé.

Cette maladie fait de grands ravages depuis longtemps dans

(1) Ce mémoire, accompagné de 47 tracés graphiques, paraîtra dans le numéro de mars du JOURNAL DE L'ANATOMIE ET DE LA PHYSIOLOGIE de MM Ch. Robin et G. Pouchet.

beaucoup de régions de la France, mais surtout, depuis quelques années, sur les bords de la Méditerranée. Apportée par les moutons d'Algérie, sur lesquels elle est inoffensive, elle se propage rapidement autour des ports où débarquent les bateaux chargés de ces animaux et cause alors dans les troupeaux de moutons indigènes des pertes qui peuvent aller jusqu'à 60 et 70 pour 100.

La clavelée a une durée d'au moins trente-cinq jours. Il est presque impossible, vu le nombre des animaux importés (1) et la longue durée de la séquestration qu'ils devraient subir, d'empêcher actuellement ces ravages sans nuire aux éleveurs algériens ; d'un autre côté, il n'est pas possible, au premier abord, de reconnaître les animaux sur lesquels la clavelée est à la période de l'incubation. Celle-ci, d'ailleurs, peut durer plus de vingt jours.

C'est donc là une maladie grave et digne d'attirer l'attention. Une pratique assez employée dans certaines contrées est l'inoculation préventive avec la sérosité de la pustule ; mais cette pratique, dans nos provinces méridionales, serait à peine moins meurtrière que la contagion, et beaucoup de propriétaires y ont renoncé.

Un vétérinaire de Montpellier, M. Loubet, m'ayant envoyé, il y a quelque temps, de la sérosité de pustule claveleuse, je l'ai diluée au vingtième au moins et inoculée à un agneau d'un an. Après dix jours, elle avait donné lieu à d'énormes pustules locales du diamètre d'une pièce de 5 fr. et à une éruption générale. C'est sur les pustules d'inoculation que j'ai recueilli la sérosité qui a servi à ensemencer les cultures.

Celles-ci ont été faites avec des bouillons de viande de mouton, de bœuf, de lapin et même de levûre : c'est dans le bouillon de lapin et de mouton qu'elles ont donné les résultats les plus complets. Après deux à trois jours de culture les liquides sont chargés de bactéries et de spores ; il se forme à la surface du liquide des pellicules qui en renferment d'immenses quantités ; puis, après quatre à cinq jours, les microbes tombent au fond sous la forme de spores et le liquide s'éclaircit.

Le microbe de la clavelée se présente donc sous deux états : celui de bactéries et celui de spores. Les bactéries sont très petites au premier jour de la culture : elles n'ont pas plus de trois à quatre millièmes de millimètre de longueur. Elles sont alors très agiles et parcourent dans tous les sens le champ du microscope ; puis elles s'allongent et se segmentent. Rarement on trouve plus de deux articles réunis ; on peut cependant en trouver trois ou quatre ; presque toujours l'un des articles est beaucoup plus développé que l'autre. Du deuxième au troisième jour de culture on voit la plus longue des deux bactéries donner deux spores, une à chaque extrémité, et quelquefois une autre dans son milieu ; la petite bactérie n'en donne habituellement qu'une. Elle paraît alors sous la forme d'une massue, car la spore a un diamètre supérieur au sien et atteint à peu près un millième de millimètre : elle est légèrement ovale et très réfringente, moins grosse que celle du charbon. Les premières cultures ont été plus pauvres en bactéries que celles de la cinquième à la dixième série ; ces dernières donnent en un jour un voile compacte sur toute la surface du liquide.

J'ai inoculé les liquides de culture à des moutons : il en est résulté des pustules qui ont atteint leur maximum après quinze à dix-huit jours. Ces pustules ne sont jamais arrivées à suppurer ; elles ont ensuite disparu sans donner d'éruption générale et sans laisser de cicatrices ; c'est à peine si l'on peut sentir un léger noyau induré dans les points où elles ont évolué. La température a monté, vers le quinzième jour, de cinq à dix dixièmes de degré.

Je dirai bientôt si ces clavelisations par culture ont donné l'immunité pour la clavelée, car j'inocule dès aujourd'hui, avec le virus provenant de moutons ayant contracté la maladie dans les troupeaux, les animaux guéris de la clavelée cultivée.

Des cultures de microbes de la clavelée ont été filtrées très exactement. La filtration, mise à l'étude pendant trois semaines, n'a rien perdu de sa belle transparence. 2 cc. injectés sous la peau de l'aisselle d'un mouton immédiatement après la filtration, n'ont donné aucun phénomène local ou général ; la tumeur produite par l'injection avait disparu le lendemain, sans laisser la moindre trace.

(1) En 1878, le nombre des moutons importés d'Algérie en France a été de 733,000. Ce nombre va croissant chaque année.

Séance du lundi 21 février 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Physiologie. — Nouvelles recherches cliniques, propres a démontrer que le cervelet est le centre nerveux coordinateur des mouvements nécessaires a la station et a la marche considérées sous toutes leurs formes et espèces ; par M. Bouillaud.

Après un historique de la question, à l'étude de laquelle il a tant contribué depuis ses premières recherches, qui datent de 1828, M. Bouillaud rapporte, à l'appui de la proposition formulée en tête de cette note, deux faits cliniques empruntés, l'un à la pratique hospitalière de Vigla (v. Gaz. hôp., 21 juin 1866), l'autre à celle de M. Noël Gueneau de Mussy (Thèse de Macabiau, Paris, 1869). Dans une prochaine note, il répondra aux objections qui pourraient être tirés des troubles de la station et de la marche attribués à une lésion des canaux semi-circulaires de l'oreille interne.

Histologie. — Sur un procédé de coloration des infusoires et des éléments anatomiques pendant la vie. Note de M. A. Certes, présentée par M. Vulpian.

« ... Placé dans une solution *faible* de *bleu de quinoléine* ou *cyanine*, les infusoires que j'ai eus à ma disposition, dit l'auteur, se colorent en bleu pâle et peuvent continuer à vivre vingt-quatre et même trente-six heures.

« . . Après vingt-quatre heures de séjour dans une chambre humide, les globules blancs du sang de la grenouille, teintée par la *cyanine*, présentent des mouvements amiboïdes qui ont pu être suivis et dessinés à la chambre claire, de quart d'heure en quart d'heure. Bien entendu on ne peut, dans cette expérience, faire usage d'une solution aqueuse. J'ai eu recours au sérum qui, mieux que l'eau, dissout la cyanine.

« ... D'après les observations qui précèdent, l'introduction de la cyanine dans la technique des infusoires constitue un précieux moyen d'étude des phénomènes intimes de la vie cellulaire. Il décèle dans le protoplasma intra-nucléaire la présence de matières grasses qui font absolument défaut dans les noyaux et dans les nucléoles. Enfin la science se trouve débarrassée de cette opinion erronée que la cellule *vivante* est impénétrable aux réactifs colorants.

« Si ces conclusions sont suffisamment justifiées par les faits, comme je l'espère, la physiologie paraît appelée, comme l'histologie, à faire son profit des procédés de coloration des tissus vivants »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 1er mars 1881 — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de candidature de MM. les docteurs Krishaber, É. Decaisne et Foville, pour la section des associés libres ; — Bifani (de Naples), pour la section des correspondants étrangers.

2° Un travail de M. Louis Monod, sur la rage.

— M. Hillairet dépose sur le bureau un volume intitulé : *Rapport général sur les travaux du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine*, depuis 1872 jusqu'en 1877.

— M. Brouardel présente, au nom de M. le docteur Leroy des Barres, une note relative à un cas de pustule maligne du cou, traitée et guérie par les injections hypodermiques de phénol aux cuisses.

— M. Maurice Raynaud présente, au nom de MM les docteurs Moncorvo (de Genève), une brochure intitulée : *Du traitement de l'éléphantiasis par l'électrolyse.*

— M. Tillaux présente, au nom de M. le docteur Horteloup, l'*Éloge de Voillemier*.

— M. Bourgoin lit, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, une série de rapports dont les conclusions sont adoptées sans discussion.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection de la commission des associés libres. Ont été élus :

MM. Blanche, Bussy, Guérin (Alph.), Hérard, Laboulbène, Le Roy de Méricourt, Sée (Marc).

— M. Jules Rochard fait une communication sur une épidémie de suette miliaire qui a régné dans l'île d'Oléron pendant l'été de 1880, et qui a fait 142 victimes sur un millier de cas, et sur une population d'une vingtaine de mille âmes.

Il y a trente ans environ, dit M. Rochard, qu'il ne s'est produit en France d'épidémie de cette importance. Il faut remonter à l'année 1849 pour en rencontrer de semblable. A cette époque, la maladie ravagea les départements de la Somme, de l'Aisne et de l'Oise. L'Académie reçut à ce sujet de nombreux mémoires qui furent renvoyés à une commission au nom de laquelle M. Jules Guérin fit un rapport dont tout le monde a gardé le souvenir.

Une autre épidémie fut observée en 1851 ; mais, depuis lors, on a vu la suette se manifester seulement sous forme de petites épidémies locales qui n'ont pas appelé l'attention.

Dans l'épidémie d'Oléron, la suette débuta, dans les premiers jours de juin, au village des Allards, l'un des plus insalubres de l'île. Elle y resta cantonnée jusqu'au 2 juillet et y fit cinq victimes. A partir de ce jour, la maladie fit de rapides progrès, se répandit dans toute la commune et dans les villages voisins, et, en quinze jours, elle avait envahi l'île entière. Elle s'arrêta brusquement à la fin de juillet.

Le rapport du docteur Ardouin, qui a observé cette épidémie, montre que c'est bien la suette des Picards, avec son début brusque, son évolution rapide, ses sueurs profuses, son éruption caractéristique, avec la douleur épigastrique, l'anxiété respiratoire souvent poussée jusqu'à la suffocation, la constipation et l'insomnie ; sa marche, souvent foudroyante, ne dépassant pas, dans certains cas, douze heures ; l'aspect caractéristique des convalescents, leur faiblesse extrême et la lenteur avec laquelle ils se rétablissent. On a constaté également la promptitude avec laquelle les cadavres tombent en putréfaction.

Partie du village des Allards comme d'un centre, l'épidémie s'est répandue de proche en proche, affectant une direction générale du sud au nord, marchant contre la direction du vent. Elle a éclaté d'une manière soudaine, et sa propagation a plutôt paru se faire par le contact des cadavres que par celui des malades vivants.

La température des malades, au début, était de 38°,6 à 39° ; de 37° pendant la durée des sueurs, de 41,42 et même 42°,3, lorsque la maladie s'aggravait.

Le traitement qui a paru produire les meilleurs résultats a été celui par l'ipéca et celui par les affusions froides.

M. Ardouin, à l'imitation de M. Jules Guérin, donnait au début 1 gr. à 1 gr. 50 d'ipéca, y revenait le lendemain, et parfois dans le cours de la maladie. Il cite un certain nombre d'observations tout à fait probantes en faveur de l'efficacité de ce médicament. Quant au sulfate de quinine, il n'a pu trouver son indication comme antipériodique, et son action à haute dose a été toujours impuissante.

Les affusions froides ont été mises en usage avec un plein succès, dans deux cas d'hyperthermie exagérée avec sécheresse de la peau. Ces cas paraissaient désespérés. Des linges trempés dans un seau d'eau froide, et passés rapidement sur le malade en l'inondant de la tête aux pieds, furent renouvelés tous les quarts d'heure et produisirent le meilleur résultat. La température tomba de 4 degrés et, trois jours après, les malades entraient en convalescence.

M. Rochard pense qu'il y aurait lieu de généraliser l'indication de l'eau froide dans tous les cas de fièvre avec hyperthermie. Toutes les fois que la température dépasse 42° dans une maladie, quelle qu'elle soit, elle met par elle-même la vie en péril, il y a lieu de se préoccuper de ce symptôme.

L'hyperthermie par elle-même est un danger quand elle dépasse une certaine limite, et peut faire naître l'indication de l'eau froide, quelle que soit la maladie dans laquelle on l'observe.

— M. Colin (d'Alfort) lit une note intitulée : *Sur un prétendu moyen de conférer l'immunité contre le charbon*. Les résultats des expériences qu'il a faites sur ce sujet prouvent :

1° Que la virulence du sang charbonneux s'éteint ou à peu près entre 55 et 57 degrés centigrades, pour des causes qui restent à déterminer ;

2° Que dans les cas où le sang chauffé à ce degré ne perd pas ses propriétés, il détermine un charbon complet avec tous ses attributs ;

3° Que le sang chauffé, dont la virulence est perdue, ne jouit plus d'aucune action nocive et se comporte comme celui d'un animal sain ;

4° Que ce même sang, dont la virulence a été éteinte par la chaleur, ne confère pas l'immunité, car les animaux auxquels on l'a inséré contractent ultérieurement le charbon aussi facilement que les autres, et ils succombent dans les délais ordinaires en présentant toutes les lésions caractéristiques de la maladie.

M. Jules Guérin désirerait savoir quelle signification M. Colin attache aux expériences d'inoculation de sang charbonneux chauffé, dans lesquelles l'inoculation n'a présenté aucune réaction locale ni générale. En est-il de ces inoculations comme de celles de vaccin non suivies de résultat, et que l'on s'accorde à considérer comme stériles, et, par conséquent, non avenues? Il n'y aurait, dès lors, rien d'étonnant à ce que de pareilles inoculations de sang charbonneux chauffé n'eussent aucun effet préventif contre le charbon, et que les animaux ainsi inoculés devinssent plus tard susceptibles de contracter le charbon sous l'influence des inoculations de sang charbonneux non chauffé.

M. Colin répond qu'il a voulu seulement mettre en relief les résultats suivants : le sang charbonneux, chauffé à 56 degrés, perd sa virulence ou la conserve, suivant les cas ; dans ces cas, l'inoculation ne saurait avoir de signification précise.

Mais si l'on chauffe le sang charbonneux à 56°,5 ou 57°, en le maintenant dans le bain-marie pendant trois quarts d'heure ou une heure, la virulence de ce sang est complètement détruite et l'inoculation n'est suivie d'aucun phénomène de réaction. Les animaux inoculés avec ce sang peuvent, au bout de quelques temps, être soumis à des inoculations de sang charbonneux non chauffé, et alors ils contractent le charbon avec tous ses caractères, absolument comme les autres animaux non préalablement inoculés. Or, M. Toussaint a dit le contraire ; il prétend que les animaux, inoculés avec du sang chauffé à 56° et privé ainsi de ses bactéridies, ne contractent pas le charbon, mais qu'ils acquièrent de la sorte une véritable immunité contre le charbon, ce que les expériences de M. Colin contredisent absolument.

M. Jules Guérin insiste et demande à M. Colin si, dans les expériences de M. Toussaint, les inoculations faites avec du sang charbonneux chauffé à 56°, privé de bactéridies, et non suivies d'aucun phénomène de réaction locale ou générale, ont pu cependant être considérées comme préservatrices, et si elles ont véritablement conféré aux animaux inoculés l'immunité contre les inoculations du sang charbonneux virulent.

M. Colin répond qu'il ignore cette particularité des expériences de M. Toussaint et il envoie M. Jules Guérin, pour ce renseignement, soit à M. Toussaint, ou mieux encore à M. Bouley, qui a présenté le travail de M. Toussaint à l'Académie des sciences.

— M. le docteur Lunier, candidat dans la section d'hygiène publique et de médecine légale, lit un travail intitulé : *De l'hospitalisation des épileptiques*.

Parmi les infirmités auxquelles l'homme paie un large tribut, il en est une, l'épilepsie, qui a, pour ainsi dire, été reléguée au second plan. La loi de 1838 qui a si profondément modifié la situation des aliénés, n'a rien fait pour les épileptiques qui ne sont admis dans les asiles que s'ils sont réputés aliénés.

Or, des recherches nouvelles que vient de faire M. Lunier, en se servant à la fois des procès-verbaux du recrutement et de relevés faits dans tous les asiles publics et privés, et dans un certain nombre de départements, il résulte : 1° Que le nombre des épileptiques en France est environ de 33,225, soit 9,203 pour 10,000 habitants ; 2° Que sur ce nombre, 3,550 sont séquestrés dans les asiles comme aliénés ; 3° Que 1,650 environ sont hospitalisés dans quelques rares établissements privés et dans les hospices d'incurables.

M. Lunier s'est assuré, du reste, qu'il en était à peu près de même partout ailleurs, aux Etats-Unis, aussi bien que dans les divers pays d'Europe.

Quoi qu'il en soit, sur les 28,000 épileptiques vivant dans leur famille, M. Lunier estime que 10,000 environ devraient être internés ou hospitalisés, les uns parce qu'ils présentent des chances de guérison ou tout au moins d'amélioration, les autres parce qu'ils ne peuvent subvenir à leurs besoins ; presque tous, enfin, parce que, à un moment donné, ils peuvent devenir dangereux pour la société.

Les épileptiques pris dans leur ensemble ne peuvent être consi-

dérés ni comme des infirmes, ni comme des malades ordinaires, ni comme des aliénés; il est donc nécessaire de leur appliquer des moyens de traitement et d'assistance tout particulier.

M. Lunier, après avoir examiné de près ce qui a été tenté jusqu'ici en France et à l'étranger et en tenant compte des conditions spéciales que présentent les épileptiques envisagés d'une façon générale, pense que le mieux serait de créer dans le voisinage d'un certain nombre d'asiles d'aliénés des quartiers destinés à recevoir les épileptiques de la région. Mais il voudrait, en outre, que l'État fît pour les épileptiques ce qui a été réalisé déjà pour les sourds-muets, les aveugles et les aliénés, et qu'il créât de toutes pièces un établissement spécial où seraient reçus, à des prix de pensions modérés, les épileptiques des deux sexes qui ne pourraient être admis ni dans les asiles d'aliénés, ni dans les hôpitaux ordinaires.

La question, dans tous les cas, demande une prompte solution : on ne peut pas laisser plus longtemps dans une sorte d'abandon une classe aussi nombreuse et aussi intéressante d'infirmes et de malades.

— La séance est levée à cinq heures

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 5 février 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

Influence de l'irritation mécanique du bulbe rachidien sur les poumons. Note de M. Brown-Séquard.

L'auteur fait mettre sous les yeux de la Société les poumons et le cœur d'un chien qu'il a tué quelques heures auparavant par l'écrasement subit de la tête. Un emphysème des plus considérables s'est produit instantanément. Depuis l'année 1869, l'auteur a trouvé que l'excitation mécanique de la base de l'encéphale par l'écrasement de la tête possède une influence beaucoup plus énergique que l'excitation galvanique pour produire certains phénomènes inhibitoires, dynamogéniques, vaso-constricteurs, etc. Il a montré depuis longtemps que la galvanisation des nerfs vagues faite à l'aide d'un appareil faradique très puissant détermine toujours chez le chien, le chat, le lapin et le cobaye, la production de l'emphysème, par suite évidemment d'une contraction des petites bronches poussant l'air avec force dans les vésicules pulmonaires et les déchirant. Il a montré que cet emphysème peut se produire lors même que le thorax est ouvert, les bronches étant distendues par de l'air qu'on y a insufflé et que l'on y maintient par une ligature sur la trachée. Mais dans ces expériences l'emphysème n'existe qu'à un faible degré comparativement à celui que l'on produit par l'excitation mécanique du bulbe rachidien, lorsqu'on l'écrase violemment et subitement.

L'auteur fait voir aussi des poumons de cobaye qui n'ont pas eu d'emphysème, malgré l'écrasement du bulbe, les nerfs vagues ayant été coupés chez cet animal avant cette excitation de la moelle allongée. Dans d'autres expériences, chez des animaux d'espèces diverses, la moelle épinière ayant préalablement été coupée au niveau de la 3e ou de la 4e paire de nerfs, l'écrasement de l'encéphale a produit l'emphysème tout aussi bien que si la moelle épinière avait été intacte.

L'auteur saisit cette nouvelle occasion pour dire que l'excitation mécanique de l'encéphale, lorsqu'on l'écrase subitement, détermine non seulement, comme c'est le cas pour l'emphysème, des effets plus considérables que ceux de la galvanisation du bulbe et des autres parties de l'encéphale, mais aussi des effets différents. Parmi les effets plus considérables, il signale une inhibition du cœur qui est telle, en général, qu'elle n'est pas suivie d'un retour à l'activité, et une production très notable d'ecchymoses et même d'hémorrhagies pulmonaires et bronchiques. Parmi les effets différents, il signale une inhibition plus ou moins complète de la faculté réflexe, du renflement cervico-dorsal de la moelle épinière et de la dynamogénie à un très haut degré dans le renflement dorso-lombaire de ce centre nerveux.

Nouveaux faits relatifs a l'élongation du nerf sciatique, note de M. Brown-Séquard.

Sur deux cobayes ayant eu les effets de l'élongation du nerf sciatique décrits par l'auteur dans la précédente séance, la moelle épinière s'est enflammée et ramollie au voisinage de la section d'une de ses moitiés latérales à la région dorsale. Il est survenu une paraplégie complète et de l'épilepsie spinale. Celle-ci s'est montrée avec tous les caractères que l'auteur lui a assignés depuis plus de vingt ans. La première période de l'attaque, celle de spasme tétanique, a été très violente. Il n'y a pas eu de différence notable, soit dans la rigidité tétanique, soit dans les contractions cloniques, entre le membre où le sciatique avait été élongué et l'autre membre. Chez chacun de ces animaux une nouvelle élongation de ce nerf n'a pas empêché de nouvelles attaques d'épilepsie spinale, et n'a paru produire qu'une diminution de durée des convulsions lorsque l'auteur a fait le tiraillement du nerf pendant une attaque.

L'auteur a pratiqué de nouveau sur plusieurs cobayes et un lapin dont la moelle épinière n'avait pas été lésée, l'élongation du nerf sciatique. Il a constaté que dans ces conditions la sensibilité s'augmente dans le membre sur lequel cette opération a été faite Quant aux mouvements volontaires, ils sont alors un peu diminués par suite, non seulement de parésie, mais aussi d'un certain degré de contracture.

— M. Ernest Gaucher communique une note sur le parasitisme de la méningite cérébro-spinale et sur la néphrite infectieuse qui l'accompagne. (Voir plus haut.)

— M. Raphael Blanchard communique une note sur les modifications anatomiques que présentent les os dans l'ataxie locomotrice. (Voir plus haut.)

Sur une affection épileptiforme et contagieuse observée chez le chien, causée par un acarien du conduit auditif, par M. P. Mégnin.

J'ai été témoin, ces jours derniers, d'une maladie bien extraordinaire chez le chien.

Un riche propriétaire des environs du Havre, M. S , que je rencontrai chez un ami commun, me soumettait, il y a quelques semaines, le cas suivant : Il y a plusieurs chiens de chasse chez son garde, qui tous, bien que de races et d'origines différentes, sont affectés d'une maladie épileptiforme qui les amène à l'étisie, puis à la mort après plusieurs mois de souffrances Cet état de choses existe depuis plusieurs années, et tous les chiens qu'il achète, pour remplacer ceux qu'il perd ainsi, finissent, au bout de trois ou quatre mois, par prendre la maladie et par en subir les conséquences. Son garde est au désespoir, car, bien qu'il ait désinfecté sa cour plusieurs fois à fond, blanchi les murs à la chaux, l'épidémie persiste sans aucune modification.

Ayant manifesté le désir d'avoir à ma disposition un des sujets malades afin de pouvoir étudier *de visu* cette singulière affection, j'ai reçu, il y a une quinzaine de jours, un beau terrier griffon que son maître se disposait à faire tuer pour faire cesser ses souffrances.

Pendant huit jours, je l'ai soumis à une observation de tous les instants; j'ai été témoin des accès épileptiformes qui le prenaient de temps en temps, et surtout des secousses frénétiques qu'il imprimait à ses oreilles presque continuellement. Ayant examiné l'intérieur de ces organes, j'ai constaté que le conduit auditif était tapissé d'une épaisse couche de cerumen, couleur de suie, taché de petits points blancs presqu'imperceptibles, lesquels, examinés au microscope, n'étaient autre que des acariens de l'espèce que j'ai décrite sous le nom de *Chorioptes ecandatus* (1). J'avais déjà rencontré ce parasite chez d'autres chiens, chez des chats et chez des furets, dans le conduit auditif desquels il habite exclusivement, et je savais que, chez le chat, ce parasite provoque, par ses titillations, de véritables accès de frénésie; mais j'ignorais que, chez le chien, ces accès pussent aller jusqu'à simuler l'épilepsie. Dans tous les cas, la présence du parasite, qui appartient au groupe des « *psoriques* », explique le caractère contagieux présenté par l'affection des chiens de M. S., caractère bien extraordinaire dans une maladie épileptiforme. Et la preuve, du reste, que ce parasite était bien la cause de l'affection en question, c'est que des injections répétées chaque jour d'une solution au vingtième de sulfure de potasse, ont fait cesser complètement les accès épileptiformes

(1) Voyez mon « *Traité des parasites et des maladies parasitaires* », chez Masson, Paris, 1880, page 203 et atlas planche XXI.

chez le chien que j'avais en observation, et je ne doute pas un instant que le même traitement ne fasse disparaître rapidement l'épidémie qui règne dans la meute de M. S.

Pour mettre les membres de la Société à même de juger des effets que peuvent produire les acariens psoriques qui prennent pour habitat spécial le conduit auditif de certains animaux, je fais passer sous leurs yeux les deux oreilles d'un lapin mort d'une affection tout à fait semblable à celle dont je viens de parler ; seulement, chez ce rongeur, l'acarien qui la cause n'est pas de la même espèce que chez le chien : c'est le *Psoroptus longirostris*, espèce commune au lapin et au cheval chez lequel il a un autre genre de vie, car il habite le fond de sa crinière en déterminant une variété de gale connue vulgairement sous le nom de *rouvieux* (1).

Enfin, comme exemple de lésion remarquable que peut produire un autre acarien psorique, — celui-ci spécial aux oiseaux, c'est le *Sarcoptes mutans* (Ch. Robin), — je présente à la Société la patte d'un coq de Houdan, qui est réellement monstrueuse, car elle est couverte de tubercules mamelonnés, blanchâtres qui ont quadruplé son diamètre. Ces tubercules sont constitués exclusivement par des productions épidermiques stratifiées; sous leurs couches les plus profondes, en contact immédiat avec le chorion, on voit, enchatonnées chacune dans une petite loge, comme autant de petites perles microscopiques, des myriades de femelles du *Sarcoptes mutans*, toutes occupées à pondre (2). On sait que ce nom a été donné à cet acarien par M. le professeur Robin, parce que les femelles, arrivées à la phase ovigère, perdent leurs ambulacres à ventouses ce qui change complètement leur physionomie. Ces acariens ne tracent pas de sillons comme on l'a dit; et ne sont pas transmissibles au cheval ni à d'autres mammifères, comme on l'a aussi avancé.

Nouvelle étude sur la corrélation qui existe entre les taches ombrées et la phthiriase du pubis ; Recherches cliniques. Communication orale faite à la Société de Biologie, par Gibier (de Savigny), interne des hôpitaux.

Il y a deux ans, dans les Annales de dermatologie et de syphiligraphie, un chirurgien de la marine, M. Mourson, publiait un mémoire où il disait que, sur un grand nombre de sujets offrant des taches ombrées, il avait constaté la présence de pediculi pubis, d'où il concluait qu'il n'y avait pas de taches ombrées sans pediculi.

L'an dernier, M. Duguet, agrégé de la Faculté, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, faisait à la Société de Biologie une communication analogue avec ce fait en plus, qu'il avait expérimentalement produit ces taches ombrées en insérant, sous la peau d'individus sains, le produit d'une trituration d'un certain nombre de poux pubiens dans une petite quantité d'eau. Les conclusions de M. Duguet sont identiques à celles de M. Mourson.

On pourrait croire, d'après ces observations, que tout individu porteur de pediculi pubis doit fatalement ou à peu près, avoir des taches ombrées : il n'en est rien. En effet, étant interne à l'hôpital du Midi, j'ai eu l'occasion, d'examiner à ce point de vue, plus de deux cents malades atteints de phthiriase et je n'ai *jamais* trouvé de taches sur aucun point du corps et sur aucun malade. Je me suis contenté de recueillir vingt deux observations pour me créer des documents. Toutes ces observations se ressemblent.

Les malades que j'ai observés n'avaient généralement pas d'affections fébriles. Au contraire les malades de M. Duguet étaient des fiévreux pour la plupart. La peau chez cette dernière catégorie d'individus serait alors plus favorable au développement des taches ombrées.

Est-ce à dire que l'état fébrile est indispensable à la genèse de ces productions cutanées ? Non, puisque les auteurs qui se sont occupés de la question avant nous disent en avoir trouvé chez des apyretiques.

En présence de ces faits contradictoires, du moins en apparence, on est en droit de poser les questions suivantes et nous les posons :

1º Sont-ce bien des taches ombrées que produisent les piqûres des pediculi pubis ?

2º Les taches expérimentales sont-elles identiques aux vraies taches ombrées ?

3º A-t-on observé ces taches chez des jeunes enfants impubères ; si oui, à quoi peuvent-elles bien être dûes :

4º En a-t-on observé « dans le monde » chez les malades propres ?

Quoiqu'il en soit, tout en tenant compte des observations de MM. Mourson et Duguet, on doit admettre, en tout cas, que la coïncidence des taches ardoisées et des poux est extrêmement rare, si l'on veut bien considérer les faits que je mets sous les yeux de la Société.

M. Duguet : Je vois que les résultats auxquels M. Gibier est arrivé ne diffèrent pas sensiblement de ceux qu'a indiqués M. Mourson et que j'ai indiqués moi-même Tous les malades qui ont des pediculi pubis n'ont point de taches bleues, c'est exactement ce que nous avons trouvé et ce que nous avons dit. Tous les malades qui ont présenté des taches bleues ont offert des pédiculi pubis ; c'est encore là une de nos conclusions

Restent les susceptibilités individuelles ou les susceptibilités morbides. M. Gibier paraît avoir constaté que les sujets porteurs de pediculi pubis présentent plus souvent des taches ombrées quand ils sont dans un état fébrile ou subfébrile quelconque; cela est possible et digne d'un certain intérêt, mais ne me paraît point contredire les conclusions que j'ai formulées. J'ajouterai que les taches bleues que j'ai produites avant et depuis ma communication ne peuvent laisser aucun doute sur l'identité de leurs caractères avec celles que nous trouvons chez nos malades, et je me mets à la disposition de M. Gibier pour lui faire voir comment et par quel procédé d'insertion je les obtiens.

Quoi qu'il en soit je profiterai de cette occasion pour indiquer à la Société la suite des recherches que j'ai faites sur la production artificielle des taches bleues.

Ayant réuni et broyé des œufs du phthirius inguinalis, j'ai inséré la substance sous l'épiderme et je n'ai obtenu aucun résultat. Suivant le conseil de notre collègue M. Pouchet, j'ai tranché un certain nombre de têtes de pediculi pubis, je les ai broyées, j'en ai fait pénétrer la matière dans le derme. Rien encore. M. le professeur Laboulbène, à qui je racontais ce résultat négatif, me conseilla d'enlever ces têtes par arrachement, afin d'entraîner en même temps les glandes salivaires qui se répandent de la tête jusque dans le corps de l'animal. J'opérai avec des têtes ainsi arrachées ; même insuccès. Prenant alors les corps dépourvus de leurs têtes et recommençant mes expériences, j'ai obtenu de nouveau des taches bleues artificielles, absolument identiques à celles que j'avais obtenues primitivement par l'insertion des débris de corps entiers de pédiculi pubis. Il semble donc bien que la substance introduite par l'animal lui-même provienne non de ses œufs ni de sa tête, mais de son tronc seulement. J'en suis là pour le moment.

Sur le mode de locomotion et de pénétration des linguatules, par M. Joannes Chatin.

Les Linguatules que je place sous les yeux de la Société ont été recueillies dans un Caïman à museau de brochet(*Alligator lucius*, Cuv.) dont le foie renfermait un nombre considérable de ces parasites, non pas enkystés, mais libres et répandus dans toutes les parties de la masse hépatique. J'ai pu les conserver vivants pendant plusieurs jours et répéter ainsi, à diverses reprises, des observations qui m'ont permis d'étudier leur mode de progression et la rapidité avec laquelle ils pénètrent dans les tissus.

Sur la tête se voient quatre crochets, dont la constitution est toute spéciale : chacun d'eux comprend, en effet, trois pièces mobiles, recourbées, unciformes et régulièrement disposées; aussi peut-on les distinguer en pièce supérieure, pièce médiane et pièce inférieure.

La pièce médiane forme le centre de ce système; elle est forte et recourbée de haut en bas. La pièce supérieure, plus grêle, à peine infléchie, se dirige d'abord de bas en haut, puis s'abaisse légèrement vers sa partie terminale. La troisième pièce est située au-dessous de la pièce médiane; elle est recourbée de haut en bas et de dehors en dedans. C'est surtout pour l'interprétation de ce dernier segment que l'observation de l'animal vivant est indispensable, sinon on serait entraîné à une appréciation erronée et qu'il serait presque impossible d'éviter si l'on se bornait à l'examen d'individus conservés dans l'alcool. En raison même de sa situation inférieure et de sa direction, cette pièce semble alors enfouie dans les téguments et peut être aisément considérée comme une simple apophyse ou comme une « garde » analogue à celle qui existe fréquemment dans les crochets des Cestodes.

(1) *Loco citato*, page 191. Atlas, pl. XIII à XVII.
(2) *Loco citato*, page 175, pl. XII.

Lorsqu'on observe la succession des mouvements qui permettent à l'animal de progresser dans le tissu qu'il habite, on voit chacun des crochets glisser lentement de dedans en dehors, déployant d'abord la pièce grêle et supérieure qui s'avance presque horizontalement; la route se trouvant ainsi tracée, la pièce médiane entre en action pour l'élargir; enfin le troisième segment intervient dans un double but : tandis qu'en se rabattant de bas en haut, il écarte les tissus dissociés par le jeu des deux autres pièces, il fixe par sa pointe la linguatule dans sa position nouvelle.

Les quatre crochets ayant agi de la sorte, et presque toujours suivant une alternance à intervalles très rapprochés, le corps commence à se déplacer. La région céphalique s'avance, soutenue par les segments inférieurs; puis la région postérieure se rapporte, par une lente contraction, de ces points d'appui : elle ne chemine pas constamment à la surface du substratum, s'élève même légèrement et rappelle ainsi le mode de locomotion des Glossiphonies et des Piscicoles, plutôt que celui des Sangsues médicinales (1).

Il convient donc de distinguer deux temps dans la progression d'une Linguatule : le premier s'accomplit par un mécanisme qui rappelle assez bien la marche souterraine de la Taupe, il se résume en un travail de fouissement; le second, au contraire, peut être comparé à la locomotion d'une Hirudinée, c'est un mouvement de reptation.

La pénétration des Linguatules est d'autant plus rapide que les tissus leur opposent une plus faible résistance. Déposées à la surface du foie revêtue de sa tunique fibreuse, elles n'y disparaissent souvent qu'après une ou même deux heures; pour la muqueuse intestinale le temps est moindre; il diminue plus notablement encore pour le parenchyme hépatique dépouillé de ses enveloppes et, dans ces conditions nouvelles, il n'est pas rare de voir la période de pénétration se réduire à vingt ou trente minutes.

Il suffit de se reporter à l'ensemble des phénomènes qui viennent d'être décrits pour apprécier à leur juste valeur les assertions qui nous représentent les Pentastomes comme « ne causant aucun trouble dans les fonctions de l'organe qui les recèle ».

— M. COUTY fait la communication suivante :

J'ai eu l'honneur de présenter à la Société il y a quelque temps déjà, les premiers résultats de mes expériences sur le cerveau de singe; ces expériences, je les ai continuées, et elles m'ont fourni des faits nouveaux assez nombreux pour que je sollicite, pendant quelques séances, l'attention de la Société. Aujourd'hui je parlerai seulement des mouvements produits par l'électrisation du cerveau, soit sur le chien, soit sur le singe, de leur forme et de leur siège.

Dès mes premières expériences, j'avais constaté qu'il n'y a aucun rapport entre le siège de l'excitation et le siège du mouvement consécutif : j'avais vu la zone dite motrice varier considérablement par sa forme, son étendue, comme par le nombre et la nature de ses points excitables : j'avais constaté que l'électrisation d'un point toujours le même détermine, suivant les cas, des mouvements dont le siège est excessivement variable. J'avais vu enfin que ces différences considérables s'observent non seulement si l'on compare des cerveaux différents, mais même si l'on examine diverses fois le même cerveau à des intervalles assez rapprochés.

Ces premiers résultats, indiqués dans une de mes communications précédentes ont été complétement confirmés par de nouvelles recherches; et aujourd'hui où j'ai fait avec soin plus de quatre cents examens différents de l'excitabilité corticale du chien ou du singe, je crois être en droit d'affirmer que la théorie des localisations ne saurait trouver aucun appui dans l'étude complète des mouvements que peut produire l'électrisation de certains points du cerveau.

Mais si nous voulons pénétrer le mécanisme de ces mouvements, il faut pousser plus loin l'analyse.

Si l'on s'en tenait à ce qui est écrit à peu près partout, on pourrait croire que ces mouvements ont toujours la même forme intentionnelle assez caractérisée. Or, voici ce que j'ai observé à ce point de vue. Prenons par exemple toutes les excitations du tiers supérieur de la frontale ascendante, ou mieux toutes celles faites avec un courant assez intense, soit le courant 10 du charriot du Bois-Roymond et comparons leurs résultats. Dans quelques cas le mouvement produit a été isolé, borné à un seul groupe musculaire; ce groupe seul pouvait être considérablement variable : il y avait pronation du membre antérieur, ou flexion du postérieur, ou redressement de la tète, de la queue, etc. Ce mouvement qui, le plus souvent, durait autant que l'électrisation, pouvait quelquefois se borner à une contraction de début, ou au contraire se prolonger un peu plus longtemps. Au lieu d'un mouvement simple, on pouvait aussi obtenir des contractions répétées, j'ai noté deux formes différentes; quelquefois l'électrisation produisait de petites secousses, presque fibrillaires et très répétées; d'autres fois un membre ou encore la mâchoire exécutaient une série de grands mouvements, toujours les mêmes, amples et assez lents. Mais les différences déjà grandes si l'on considère les cas où les mouvements sont isolés, vont devenir bien autres si nous étudions les cas plus fréquents où l'électrisation de la frontale a déterminé des mouvements multiples ou généralisés.

D'ordinaire les mouvements multiples siègent tous du coté opposé, et la face, les membres, la queue se contractent en même temps, quoique souvent avec des formes différentes; mais quelquefois aussi, un ou deux groupes musculaires du même côté entrent en contraction : ces mouvements du même côté se produisent surtout dans le membre antérieur pour le singe, dans le membre postérieur pour le chien, et pour tous deux dans les paupières et les yeux. Il est impossible de dire comment s'associent tous ces mouvements, puisque toutes les combinaisons sont possibles, même les plus irrégulières.

Ces contractions peuvent devenir tellement multiples qu'elles se généralisent : l'animal alors est agité partout et surtout dans la tète et dans les membres de secousses irrégulières, plus ou moins durables, arythmiques, ou il semble faire des efforts brusques et incoordonnés. Ces contractions généralisées sont fréquentes, presque constantes si l'électrisation est assez prolongée sur un animal excitable ; mais elles n'ont présenté que dans des cas très rares la forme de convulsions énergiques. Même dans ces cas, la période de convulsions toniques a été à peine appréciable; et les secousses cloniques, essentiellement irrégulières, se sont presque toujours terminées non par de l'affaissement ou de la paralysie mais par des efforts mal coordonnés de l'animal pour fuir ou se relever.

En présence de la complexité de siége et de forme des mouvements produits par l'excitation d'un même point, il serait impossible évidemment d'établir aucun rapport entre l'excitation cérébrale et la contraction produite, même si cette contraction présentait une forme intentionnelle ou volontaire. Mais cette forme nous a paru faire complétement défaut.

Rien n'autorise à qualifier de volontaire un mouvement isolé d'abduction ou de pronation, s'il ne s'accompagne pas dans la face, la tête ou la situation du corps de modifications telles qu'elles en indiquent le but intentionnel : or, ces modifications ont toujours fait complètement défaut. Les contractions limitées ne sont, du reste, comme nous le verrons, que le début ou la forme atténuée des contractions compliquées, multiples ou généralisées; or jamais ces contractions multiples ne nous ont présenté, sous leurs associations très diverses, rien qui ressemble à un mouvement volontaire et cérébral.

Il est du reste possible d'indiquer déjà quelques unes des causes qui font varier si considérablement les manifestations des excitations corticales.

Elles dépendent d'abord de l'électrisation, de sa durée et de son intensité. Si au lieu d'employer toujours le même courant, on le fait varier, on arrive toujours à en trouver un assez faible pour ne plus produire que quelques contractions simples et isolées; et ce courant minimum, assez variable suivant les cas, servira justement de mesure à l'excitabilité dite corticale. Mais si au lieu de ce courant minimum, on applique quelques secondes un courant fort et assez longtemps un courant moyen, on voit se produire des contractions multiples, généralisées, ou même convulsives.

Il est cependant des cas où les courants même les plus intenses ne produisent qu'un des contractions isolées : c'est qu'en effet il faut tenir compte d'un autre facteur, de l'état de l'animal en expérience.

Si cet animal est affaibli, épuisé, refroidi, ou incomplétement pa-

(1) C'est à tort que certains auteurs ont voulu assimiler la marche de la linguatule à celle d'une Chenille arpenteuse s'élevant perpendiculairement, se recourbant, formant même un anneau complet, etc.

ralysé dans son système nerveux par des moyens divers, il est nécessaire d'un courant minimum beaucoup plus fort pour produire quelques contractions isolées, et les mouvements multiples ou généralisés deviennent à peu près impossibles. Ayant constaté dans quelques expériences la possibilité de convulsions épileptiformes sur des animaux très excitables et dont le cerveau était sensible à un courant très faible d'électrisation minima, j'avais même été porté à établir entre ces deux faits une relation qui expliquait la rareté des convulsions ; mais j'ai observé depuis, notamment sur des animaux légèrement anesthésiés, ou complétement ivres d'alcool, qu'il pouvait être impossible de provoquer des convulsions synergiques en électrisant des cerveaux fort sensibles.

Ces faits sont encore bien insuffisants, et nous aurons du reste à les coordonner avec d'autres qui viendront les compléter. Il suffit pour aujourd'hui d'avoir montré l'excessive variabilité de siége et de forme des mouvements corticaux et l'impossibilité d'établir des rapports simples et constants entre l'excitation ou la zone excitée et les mouvements produits.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 23 février 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Debrou (d'Orléans), forcé d'abandonner la médecine pour raisons de santé, adresse sa démission de membre correspondant de la Société de chirurgie.

— M. Després, à l'occasion du procès-verbal, prend la parole sur la *pustule maligne*. Il faut, selon lui, faire une grande différence entre les œdèmes malins avec ou sans pustule maligne. L'œdème malin paraît, en effet, être dû à une inoculation directe par la conjonctive, les malades ayant touché des objets charbonneux et s'étant ensuite frotté les paupières. Ces œdèmes malins ne guérissent que chez les sujets jeunes. Le traitement le meilleur dans ces cas est la cautérisation par le sublimé corrosif.

M. Delens dit que, dans le cas de M. Breschemier, qu'il a résumé dans la dernière séance, il y avait œdème malin sans pustule maligne. La guérison a été obtenue par des injections souscutanées de teinture d'iode.

M. Théophile Anger estime qu'il y a des pustules malignes graves et d'autres qui guérissent toutes seules.

M. Trélat dit tenir de M. Briquet que la pustule maligne était autrefois beaucoup plus commune qu'aujourd'hui. Les malades ne subissaient aucun traitement, et cependant il n'en a vu mourir aucun.

M. Després tient à faire le procès des procédés nouveaux, parce qu'on ne publie que les succès. On a cité des cas de guérison de la pustule maligne par toutes sortes de traitements, ainsi les applications de feuilles de noyer, les vomitifs, les purgatifs, la saignée. En fait, il n'y a qu'un moyen efficace : c'est la cautérisation.

M. Farabeuf dit être né dans le pays où les applications de feuilles de noyer ont été expérimentées par M. Raphaël. Les feuilles de noyer étant reconnues inertes, les succès obtenus avec elles prouvent bien que la pustule maligne peut guérir spontanément. Dans l'arrondissement de Provins, les médecins s'en tiennent toujours à la cautérisation par le sublimé.

— M. Giraud-Teulon fait un rapport sur un travail de M. Masse (de Bordeaux), relatif aux *kystes de l'iris*

Il s'agit d'une observation de plaie pénétrante de la cornée et de la chambre antérieure, ayant déterminé la formation de deux kystes de l'iris. Le traitement avait consisté dans la médication antiphlogistique et l'atropine. Quelque temps après, le malade fit remarquer à M. Masse deux petites tumeurs saillantes et blanchâtres, situées sur la face antérieure de l'iris. Aujourd'hui, dix-huit mois après l'accident, l'un de ces kystes a atteint le volume d'un gros pois.

Pendant les quinze premiers mois, ces deux kystes ont été bien tolérés. Mais depuis trois mois il y a des poussées d'irido-choroïdite contre lesquelles le patient repousse toute intervention.

L'auteur fait remarquer la présence d'un cil, dont une partie est actuellement comprise dans l'intérieur d'un des kystes. Ce fait montre que la tumeur a crû par la superposition des couches à sa face externe et non par un accroissement de dedans en dehors. Suivant M. Giraud-Teulon, il s'agirait donc là non pas de kystes à proprement parler, mais de véritables épithéliomas, de la nature de ceux qui ont été décrits par M. Monnoyer.

M. Théophile Anger dit avoir été témoin, dans le laboratoire de M. Robin, d'expériences sur le transport des éléments épithéliaux. Dans un grand nombre d'expériences faites par M. Goujon, il se développait de véritables tumeurs qui disparaissaient consécutivement. Il y aurait donc lieu de se demander si, chez le malade de M. Masse, les kystes ne seraient pas, eux aussi, susceptibles de se résorber.

— M. Polaillon fait un rapport sur un travail de M. Combalat (de Marseille), relatif aux *anévrysmes spontanés du membre inférieur*. Dans les trois cas relatés par l'auteur la compression et la réfrigération ont été inefficaces, et la guérison n'a pu être obtenue que par la ligature. Dans un cas, l'anévrysme portait sur la fémorale ou pli de l'aine, dans les deux autres sur la poplitée. Dans le premier cas, M. Combalat fit la ligature de l'iliaque externe, dans les deux autres la ligature de la fémorale.

— M. Le Dentu présente un nouveau *conducteur* pour l'opération de la taille.

— La Société se forme en comité secret.

Dr Gaston Decaisne.

BIBLIOGRAPHIE

Des dyspepsies gastro-intestinales ; clinique physiologique, par le professeur Germain Sée.

Il n'est point de fonction ni d'appareil aussi compliqué que la digestion et l'appareil qui y préside. Plusieurs organes distincts, l'estomac, l'intestin, le foie, le pancréas, sans parler de la préparation salivaire, y prennent part.

C'est au moyen de sécrétions particulières que chacun d'eux vient y contribuer. Il faut d'abord que les liquides sécrétés se trouvent en proportion et de qualités suffisantes ; il faut donc que le sang dont ils émanent en fournisse les éléments intacts et que la contribution de l'innervation et de la circulation sanguine à l'œuvre intermittente de la digestion ne fasse point défaut au temps voulu. Il faut que les matériaux introduits du dehors fournissent les éléments nécessaires et convenablement préparés. Il faut encore que les mouvements du canal digestif propres à favoriser les contacts s'opèrent librement et rencontrent, pour les faciliter, une proportion déterminée de gaz.

Il faut donc, pour que la digestion s'accomplisse intégralement, une foule de conditions chimiques, physiques et organiques, et la contribution des points les plus éloignés du système aussi bien que des organes spéciaux qui en sont chargés.

Mais si l'esprit a déjà quelque peine à saisir dans leur ensemble les conditions multiples que réclame l'œuvre de la digestion, que sera-ce s'il s'agit de se représenter les innombrables circonstances qui peuvent y apporter quelque trouble ? Je ne parle pas des troubles accidentels qui occasionnent de mauvaises digestions ou des indigestions, mais des troubles continus qui engendrent la dyspepsie. Aussi chacun a-t-il pu envisager la dyspepsie à sa manière ; et, suivant qu'on accordait une attention particulière aux causes, aux symptômes, aux matériaux même de la digestion ou aux actions mises en œuvre, la nosologie s'encombrait d'une foule de dyspepsies parmi lesquelles il était fort difficile de se reconnaître.

Le traité des dyspepsies que vient de publier M. G. Sée a été conçu dans un esprit tout différent. Un point de départ précis et exclusif, une logique rigoureuse dans ses déductions, le tout émanant de la physiologie et de la clinique, tel est le caractère de l'œuvre de l'éminent professeur.

La dyspepsie est constituée exclusivement par une altération chimique des sucs digestifs. Voici une définition précise, et qui fait table rase de toutes les dyspepsies des nosologies.

Les éléments de la chimie de la digestion sont des actes vitaux ; mais la digestion elle-même n'est qu'un acte chimique. Ce n'est pas assurément un acte simple, puisqu'il comporte l'intervention de principes multiples, provenant d'organes distincts, et nécessaires à l'élaboration de principes alimentaires multiples eux-mêmes. Mais c'est un grand progrès, dans l'histoire jusqu'à présent si confuse de la dyspepsie, que d'avoir su ramener celle-ci à l'expression stricte de la fonction dont elle représente l'anomalie. Il y a là une idée vraie, parce qu'elle est absolument physiologique : aussi le traité de M. G. Sée pourrait être considéré comme un traité de la physiologie de la digestion. C'est là vraiment de la médecine physiologique, telle que nous l'a enseignée Cl. Bernard.

Sans doute la maladie ne naît pas en nous de toutes pièces. Qu'elle ait son point de départ, ou pour mieux dire sa cause, dans les transmissions héréditaires, ou dans les circonstances extérieures qui nous enveloppent de toutes parts, nous trouvons toujours que cette cause est extérieure et étrangère à nous-mêmes. Mais la maladie ne réside pas dans sa cause : elle réside dans les effets de celle-ci, lesquels ne sont autres que des anomalies, ou des altérations des conditions normales, que nous appelons physiologiques. La physiologie est donc, pour la connaissance des maladies, ce que l'anatomie est pour l'intelligence des traumatismes.

Cependant nous sommes bien loin d'avoir pénétré tous les secrets de la physiologie, de cette partie de la biologie, si tant est que la physiologie ne soit pas la biologie tout entière. C'est pour cette raison qu'une grande partie de la pathologie est encore pour nous lettre close.

Je me reprocherais de m'être abandonné à ces longues considérations, si elles ne m'avaient été dictées par la lecture du savant ouvrage dont j'ai à rendre compte. Je ne crois pas me tromper en pensant qu'elles répondent fidèlement à l'esprit qui a présidé à cette œuvre considérable.

Analyser une pareille œuvre est une tâche qu'il ne me paraît guère possible d'accomplir. Ce volume, de 500 pages, est divisé en plus de 400 chapitres ou paragraphes, munis chacun d'un titre particulier, et tous relatifs à des faits spéciaux de chimie physiologique, de sémiotique, d'applications cliniques ou de thérapeutique. Le titre seul de ces divisions occuperait la place permise à un compte-rendu. Il m'a paru qu'il importait surtout de donner une idée de l'esprit du livre, alors que la masse des faits qu'il contient devait échapper à une analyse.

Cependant je reproduirai quelques extraits, relatifs à des points d'une signification particulière.

La digestion est une opération chimique à laquelle concourent l'estomac, l'intestin, le foie et le pancréas.

La motricité, l'innervation, ne sont que des moyens auxiliaires de la digestion, et l'absorption n'en est qu'un corollaire.

Pour constituer une dyspepsie gastrique ou intestinale, le trouble chimique est la condition *sine quâ non ;* c'est la lésion primordiale, inéluctable. La douleur, la tympanite, le vomissement, sont des phénomènes accidentels, *épisodiques* de la dyspepsie ; les troubles nerveux, les vertiges, la tristesse, les palpitations, la dénutrition, en sont des effets secondaires. La participation des éléments histologiques n'est ni nécessaire, ni constante.

Voici quels sont les caractères de la dyspepsie gastrique :

1o Tantôt le suc gastrique présente une altération de proportion dans ses éléments constituants. Ce sont les acides, surtout l'acide chlorhydrique, partie intégrante du suc gastrique, qui font défaut : alors la digestion est enrayée.

2o Tantôt c'est le deuxième élément du suc gastrique, la pepsine, le ferment digestif véritable, qui a subi des modifications de qualité, de solubilité ou d'énergie fonctionnelle. Si la pepsine est faible, la digestion s'arrête au premier degré ; il ne se forme qu'un produit imparfait, inabsorbable, appelé syntonine, tandis qu'il faut une transformation complète des principes albuminoïdes en une substance dyalisable, assimilable, appelée *peptone*, pour constituer la digestion véritable.

Si la pepsine reste à l'état insoluble dans les glandes pepsiques, elle ne sert à rien ; elle doit prendre l'état soluble pour agir. Si donc la pepsine dissoute est en déficit, la digestion cesse ou ne commence même pas.

3o Souvent le suc gastrique est mêlé avec une quantité considérable de mucine, dans la maladie appelée catarrhe muqueux ; celle-ci n'agit pas par elle-même, pas plus que la vieille gastrite qu'on a tenté récemment de ressusciter : la sécrétion catarrhale se fait en effet ailleurs que dans les glandes à pepsine ; celles-ci fonctionnent et la préparation du suc gastrique n'est pas enrayée, mais le liquide est altéré par le mucus, qui empêche jusqu'à un certain point l'action de l'acide gastrique.

4o Parfois la pepsine est empêchée d'agir, précisément par les produits de la métamorphose des albuminates, c'est-à-dire par les peptones elles-mêmes ; lorsque celles-ci sont en excès, comme cela a lieu dans les alimentations excessives, il en résulte une dyspepsie de luxe alimentaire.

5o A celle-ci on peut opposer la dyspepsie de misère, provenant d'une alimentation insuffisante et d'une nutrition imparfaite des glandes pepsiques.

Tels sont les divers procédés chimiques qui président à la formation, au développement de la dyspepsie véritable.

Une des parties les plus intéressantes de cet ouvrage est celle consacrée à l'examen des *fausses dyspepsies* et de leurs types.

Ce sont surtout les affections intestinales qui doivent, à ce point de vue, attirer l'attention des praticiens. Elles induisent en erreur d'autant plus facilement qu'elles produisent tout le cortège des phénomènes qu'on a attribués à la dyspepsie : ainsi les douleurs dans la région épigastrique, la distension de l'abdomen au niveau et au-dessus de l'ombilic, la production excessive de gaz, la constipation ou au contraire la diarrhée, le malaise général, les troubles psychiques, l'aggravation des accidents après les repas, la disparition fréquente de l'appétit, et, ce qui est plus rare, en même temps plus grave, la diminution des forces ainsi que de la nutrition générale.

« Ce tableau pathologique est une vraie photographie de la dyspepsie gastrique, et cependant ce n'est là qu'une apparence trompeuse, comme il sera facile de s'en assurer par l'étude des cinq types d'affections intestinales que nous désignerons sous le nom collectif de pseudo-dyspepsies.

Ces types sont constitués : 1o par l'atonie simple de l'intestin avec une constipation habituelle ou tympanisme permanent ; 2o l'atonie d'origine hémorrhoïdaire ou mécanique : 3o l'atonie suite d'entérite muco-membraneuse.

Le 4e type de pseudo-dyspepsie est un certain état asthénique de l'intestin, dû à la diminution de la sécrétion biliaire ; ce sera l'atonie intestino-hépatique.

Le 5e type est formé par l'atonie spasmodique de l'estomac. La plus grande analogie existe entre les atonies de l'intestin et la maladie appelée vaguement gastralgie, névrose de l'estomac, dyspepsie atonique. »

M. G. Sée établit très justement que la gastralgie douloureuse, ce qu'il appelle atonie spasmodique de l'estomac, est tout autre chose que la dyspepsie et n'entraîne par elle-même aucun trouble chimique de la digestion. J'ai moi-même, dans bien des circonstances, insisté sur une pareille distinction, sur laquelle on ne saurait trop revenir, vu la déplorable confusion qu'un grand nombre de médecins font encore entre la gastralgie et la dyspepsie, employant indifféremment ces deux dénominations comme si elles étaient identiques. Mais il est un point sur lequel je me permettrai de faire quelques réserves : c'est au sujet de la nature rhumatismale ou goutteuse de la

gastralgie, dont M. G. Sée se refus à admettre l'existence. Il y aurait là au moins matière à discussion.

L'étude comparative des dyspepsies vraies et des pseudo-dyspepsies est poursuivie avec le soin minutieux, l'esprit pratique et la préoccupation des divisions qui assurent une grande clarté et un vif intérêt à toutes les parties de cet ouvrage. Je regrette de ne pouvoir donner une idée plus complète des recherches et des observations dont il est la reproduction.

Je consacrerai un second article à l'examen de la partie thérapeutique, qui a été traitée avec des développements inusités.

Dr Max Durand-Fardel.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

I. Trois cas de pustule maligne opérée par le thermo-cautère, par le docteur Paul Fabre (de Commentry). — Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1880.

Au moment où la communication de M. Verneuil à l'Académie de médecine donne au traitement du charbon un regain d'actualité, on lira avec intérêt l'opuscule de notre savant collaborateur. Dans trois cas, où le diagnostic de pustule maligne s'imposait à raison de symptômes très caractérisés, l'ablation de la pustule par le thermo-cautère de Paquelin a été suivie de guérison. Ce ne sont, sans doute, que trois faits, mais trois faits bien observés peuvent avoir une grande valeur pour la solution d'une question encore si controversée.

II. Quelques considérations étiologiques sur le zona, par le docteur Paul Fabre (de Commentry). — Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1880.

Trente-neuf observations personnelles de zona ont permis à l'auteur de montrer quelles erreurs ont cours sur l'étiologie de cette affection. Les conditions de sexe, d'âge, de saison, l'influence de la région, de la moitié droite ou gauche du corps, successivement invoquées par les divers auteurs, ne fournissent aucune donnée bien précise, comme il est facile de s'en convaincre en jetant les yeux sur l'intéressant tableau synoptique qui termine ce travail.

VARIÉTÉS

HYDROLOGIE.

Les Eaux de la Preste ; leur application au traitement des maladies des voies urinaires.

Les Eaux de La Preste sont réputées depuis longtemps guérir les affections des organes urinaires. Dès 1714, Coste, professeur en médecine et anatomie de l'Université de Perpignan, les désigne comme « très favorables dans les coliques néphrétiques. » En 1738, ce savant se livre à des expériences pour étudier l'action de ces eaux sur les pierres de la vessie. Il en apporte deux « l'une du poids de cinq onces, d'une surface polie et unie, de couleur de marbre blanc, qui avait été tirée du corps d'un jeune homme nommé Cruzet, commis au bureau des lettres à Perpignan. Cette pierre fut placée dans un vase de terre, où tombait à très peu de distance un petit filet des Eaux de la Preste : cette pierre diminua d'une once dans l'espace de cinq heures ; les parcelles blanches qui s'en détachèrent couvrirent tout le fond du vase. L'autre pierre, également unie, et du poids de trois onces et demie, diminua d'une demie once dans le même intervalle de temps. » Ces expériences déterminèrent Coste à faire prendre les Eaux de La Preste aux néphrétiques et aux calculeux.

En 1748, le docteur Sauveur Masvezi soutient une thèse dans laquelle il considère ces eaux « comme très efficaces dans les affections graveleuses des reins et de la vessie.

En 1755, Marcé, de l'École de Perpignan, les recommande « dans les coliques néphrétiques, les affections graveleuses des reins et de la vessie ». Vingt-quatre observations accompagnent son mémoire, dont la plus remarquable est la huitième, celle « d'un pâtre de 55 ans, atteint de pissement de sang, de coliques néphrétiques et de pesanteur de la vessie » guéri en quinze jours.

Les propriétés lithontriptiques, déjà reconnues par l'expérience de Coste, cité plus haut, furent l'objet de nouvelles recherches au commencement de ce siècle, et ces recherches, répétées à plusieurs reprises, donnèrent des résultats absolument semblables. Aussi, depuis ce moment, les affections gravoleuses des reins et de la vessie, et l'ensemble des maladies des voies urinaires, prirent la première place dans l'ordre des maladies traitées à La Preste.

Le *Traité des eaux minérales des Pyrénées Orientales*, publié en 1833 par Anglada, les observations de Bordeu, Home, Mascagny, Robiquet et de tant d'autres sur la grande efficacité des bicarbonates alcalins dans les cas de gravelle, constatent les bons effets des eaux alcalino-sulfureuses de La Preste dans le traitement de certaines affections ou maladies des voies urinaires; au nombre des maladies de ce genre manifestement accessibles à cette influence curative ou palliative, sans préjudice cependant des autres maladies auxquelles l'usage des eaux de de La Preste peut convenir, ces auteurs placent « les catarrhes chroniques de la vessie, les inflamations lentes des organes urinaires avec suppuration, les attaques de Gravelle et ces diathèses lithiques qui, variables par la nature de leurs produits donnent lieu à la formation de sédiments, de graviers et même de calculs. »

En 1850, le docteur P. Ferran constate aussi les bons effets des eaux de la Preste daus sa thèse inaugurale intitulée : *De l'emploi des eaux thermo-minérales de la Preste dans les maladies des voies urinaires et l'affection calculeuse.*

En 1861, enfin, le docteur Auborge, ancien médecin principal, publia une excellente monographie dans laquelle tout un chapitre est consacré à mettre en relief les heureux effets des eaux de la Preste sur l'appareil urinaire.

Depuis cette époque, ces heureux effets se trouvent proclamés dans tous les ouvrages classiques d'hydrologie, tels que ceux de Is. Bourdon, Durand-Fardel, Roubaud, Constantin James, Paul Labarthe et Le Bret. Ne pouvant les reproduire tous dans ce simple article nous citerons seulement M. Paul Labarthe.

Voici comment s'exprime cet auteur dans son ouvrage : *Les eaux minérales et les bains de mer de France*, pour lequel le regretté professeur Gubler a écrit une préface magistrale : « . . . Elles sont surtout employées en boisson et exercent une action remarquable sur les voies urinaires ; elles augmentent la sécrétion du rein dans de notables proportions et ramènent à l'état alcalin les urines acides. Aussi, conviennent-elles d'une manière particulière aux individus atteints de gravelle phosphatique, de ténesme vésical et de cystite chronique. Dans ces deux derniers cas, elles sont supérieures aux eaux bicarbonatés sodiques fortes. »

Pour finir, donnons l'opinion exprimée par un de nos spécialistes les plus distingués dans la pathologie urinaire, M. le docteur Mallez : « elles sont manifestement diurétiques, même prises en petite quantité, dit-il dans sa *Thérapeutique des maladies de l'appareil urinaire*, et elles sont très vantées dans les catarrhes vésicaux, la gravelle et les dépôts phosphatiques. Les malades que nous avons eu l'occasion d'y envoyer rentraient précisément dans ces cas, et ils ont retiré d'une saison à La Preste les plus grnds bénéfices ; leur spécialisation nous semble devoir s'établir contre les phosphaturies et la précipitation par des causes diverses du phosphate amoniaco-magnésien sur un point des conduits ou du réservoir de l'urine. Elles sont mieux tolérées que les bicarbonatées sodiques, et elles calment très bien les états douloureux de la vessie et les ardeurs qui accompagnent le catarrhe vésical. »

CHRONIQUE.

Faculté de médecine de Paris : *Prix Lacaze.* — Ce prix, de la valeur de dix mille francs, vient d'être décerné par la Faculté à M. Grancher, pour ses importants travaux sur la tuberculose. Nos lecteurs applaudiront certainement, comme nous, au jugement de la Faculté, et joindront leurs félicitations à celles que nous adressons à notre excellent collaborateur.

***

La vaccine obligatoire et l'Académie royale de médecine de Belgique. — Pour répondre aux objections formulées contre la vaccine par *la ligue anti-vaccinatrice*, objections qui, à plusieurs reprises, s'étaient fait jour à la tribune de l'Académie de médecine de Belgique (1), cette société savante avait nommé en décembre dernier une commission de trois membres chargée d'examiner les questions qui ont rapport à la vaccine et de soumettre à l'Académie les résultats de son étude. «Il s'agit, avait dit M. le professeur Crocq, d'examiner la question avec tous les détails qu'elle comporte, de manière à la vider d'une façon définitive. L'Académie ne peut se contenter d'une simple discussion, dans laquelle chacun parle sans préparation. Il faut que la question soit étudiée d'une manière approfondie par une commission qui l'envisage sous toutes ses faces et nous présente le résultat de ses délibérations. Nous aurons ainsi, pour la discussion, une base solide sur laquelle elle pourra porter et nous serons alors à même d'adopter telles conclusions qu'il conviendra. »

Dans ce journal, qui a toujours été l'organe du libre examen, de la discussion indépendante des conquêtes scientifiquement faites et en dehors de tout préjugé, nous ne saurions qu'approuver les paroles de M. Crocq; car, si convaincu soit-il de sa propre opinion, l'homme de science doit toujours écouter les objections de ses adversaires et en vérifier l'exactitude.

C'est ce que vient de faire la commission académique de Belgique composée de MM. Thiry, Craninex et Warlomont, rapporteur.

Dans la séance du 29 janvier, l'Académie de médecine de Belgique a prêté son attention pendant plus de deux heures à la lecture d'un rapport fait par l'un des hommes les plus autorisés dans la question de la vaccine, puisque M. Warlomont est directeur de l'Institut vaccinal de l'Etat (2).

Voici le texte des propositions que la commission a soumises au vote de l'Académie :

« 1° Sans la vaccine, les mesures et les moyens indiqués par l'hygiène, tant publique que privée, sont impuissants à préserver l'humanité de la petite vérole.

« 2° La croyance au danger de vacciner et de revacciner en temps d'épidémie variolique n'est pas justifiée. On ne peut pas plus récolter la variole en semant le vaccin, que l'orge en semant le blé.

« 3° La vaccination est toujours une opération inoffensive quand elle est pratiquée avec le soin voulu sur des sujets sains. Elle cause des accidents moins nombreux et moins graves que le simple percement des oreilles.

« 4° Il est vivement à désirer, dans l'intérêt de la santé et de la vie des citoyens, que la vaccination et la revaccination soient rendues obligatoires en Belgique. »

P. F.

Faculté de médecine de Paris. École pratique. — Des concours pour deux places de prosecteur et huit places d'aide d'anatomie à l'Ecole pratique, s'ouvriront à la Faculté de médecine de Paris, le lundi 21 mars 1881, à midi. Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, du 15 février au 10 mars, de 1 heure à 4 heures.

—Les exercices pratiques de médecine opératoire commenceront à l'Ecole pratique le lundi 21 mars 1881. Les élèves devront se faire inscrire à l'École pratique du 1er au 15 mars, de midi à quatre heures.

* * *

Légion d'honneur. — Par décret du 12 février, sont nommés chevaliers de la Légion d'Honneur : MM. les docteurs François Grovallet, chirurgien de l'hospice civil et militaire de Saint-Brieuc; Roch-Laurent, médecin à Alais; Demeaux, membre du conseil général du Lot; Batbedat, médecin à Bayonne; Foville, inspecteur général des établissements de bienfaisance au ministère de l'intérieur et des cultes; Jules Dubrisay, membre du conseil de surveillance de l'Assistance publique; O. Saint-Vel, médecin à Paris; Frémy, médecin à Paris; Leboucher, médecin à Paris; Gibert, membre du conseil municipal du Havre; Alexandre-Lucien-César Blanchard, médecin à Mailfliers; Regnoul, maire de Villeneuve-la-Guyarde (Yonne).

* * *

Prix a décerner en janvier 1883. — La Société de médecine pratique décernera un prix de trois cents francs argent et médaille à l'auteur du meilleur travail manuscrit inédit qui lui sera communiqué pendant les années 1881 et 1882.

Ce prix sera délivré tous les deux ans.

* * *

M. le docteur Vernier, préparateur des cours d'accouchement à la Faculté de médecine, recommencera son cours de manœuvres et opérations obstétricales, 5, rue de l'Odéon, le mardi 15 mars à une heure et demi.

Les leçons auront lieu les mardis, jeudis et samedis. On traitera de l'action comparative du nouveau et de l'ancien forceps.

S'inscrire chez M. Inberdis, avocat, 5, rue de l'Odéon, ou chez M. Verrier, 15, passage Saulnier.

Bulletin hebdomadaire de statistique démographique

Décès notifiés au bureau municipal de statistique de la ville de Paris du 18 au 24 février 1881.

Fièvre typhoïde 56. — Variole 33. — Rougeole 29. — Scarlatine 8. — Coqueluche 7. — Diphthérie, croup 56. — Dysentérie 0. — Erysipèle 7. — Méningite (tubercul et aiguë) 60. — Infections puerpérales 5. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 193. — Autres tuberculoses 19. — Autres affections générales 56. — Malformation et débilité des âges extrêmes 58. — Bronchite aiguë 47. — Pneumonie 89. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 40. — au sein et mixte 29. — Inconnu 5. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 101. — de l'appareil circulatoire 66. — de l'appareil respiratoire 87. — de l'appareil digestif 47. — de l'appareil génito-urinaire 32. — de la peau et du tissu lamineux 7. — des os, articulations et muscles 5. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 3. — Epuisement 0. — Causes non définies 5. — Morts violentes 22. — Causes non classées 5 — Total de la semaine : 1.177 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— Traité pratique des maladies du système nerveux, par J. Grasset, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, etc. 2e édition, revue et considérablement augmentée. 1 fort volume in-8, avec 35 planches dans le texte et 10 planches, dont 6 en chromo-litographie. — Prix : 25 fr. Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Etude sur l'opération de Porro (opération césarienne), suivie de l'amputation de l'utérus et des ovaires, par le docteur Ch. Maygrier. In-8. — Prix : 3 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Éléments de pathologie exotique : 1° maladies infectieuses ; 2° maladies des organes et des appareils ; 3° animaux et végétaux nuisibles, par M. Nielly, professeur d'hygiène et de pathologie exotique à l'Ecole de médecine navale de Brest. 1 vol. in-18 avec 29 figures intercalées dans le texte. — Prix : 10 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Diagnostic, pronostic et traitement du chancre syphilitique, par le docteur Maurise. In-8. — Prix : 2 fr.
Paris, librairie Adrien Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

(1) Spécialement par l'organe de M. Hubert Boëns de Charleroi), qui, avec sa verve incisive, avait, à la fin de l'année 1879, prononcé deux discours, publiés depuis sous ce titre : *Plus de vaccin, plus de vaccine.* Cette brochure résume les plus sérieux arguments des ennemis de la vaccine. d'autant mieux que M. H. Boëns n'y révoque pas en doute les bienfaits passés de la vaccine; mais il compte plutôt sur les progrès de l'hygiène générale et privée pour faire plus, contre toutes les maladies contagieuses, que la vaccine dans la prophylaxie de la seule variole. Dans un nouveau travail intitulé : *Mémoire contre la vaccine obligatoire* (Bruxelles, Manceaux, 1880, in-8° de 44 pages), M. Boëns réclame vigoureusement une enquête scientifique sur les résultats de la vaccine, avant qu'on en décrète l'obligation.

(2) La lecture du rapport de M. Warlomont a été précédée de la lecture d'une lettre de M. Hubert Boëns et d'un exposé de principes dans lequel M. Boëns a condensé, sous forme aphoristique, ses opinions relatives aux effets de la vaccine.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Hr. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart, Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 10 mars 1881.

Modifications expérimentales de l'activité des virus.

La communication de M. Pasteur à l'Académie des sciences, que nous publions *in extenso*, est un chapitre de pathologie générale du plus haut intérêt. On peut ne pas partager entièrement les idées de l'éminent chimiste, on peut se tenir prudemment en garde contre les généralisations auxquelles son esprit se laisse volontiers entraîner : on n'en est pas moins obligé de rendre hommage à la hardiesse de ses conceptions, ainsi qu'à l'habileté et à la logique avec laquelle il en poursuit la démonstration expérimentale.

Mais le problème qui fait en ce moment l'objet de ses recherches est extrêmement complexe, et il importe d'en bien préciser les termes. Il en est un qui demande avant tout à être défini : c'est celui qui a trait à la virulence. Pour M. Pasteur, chaque virus est représenté par un microbe, qui est l'agent virulent, et le degré de virulence est en rapport direct avec la faculté de développement et de multiplication de ce microbe : « il est sensible, dit-il, que la virulence se confond dans ses activités diverses avec les diverses facultés de développement du parasite dans l'économie. »

Cette proposition, même en admettant qu'un microbe spécial constitue l'élément actif de chaque virus, aurait besoin d'une démonstration. Ce microbe, en effet, peut servir de simple véhicule à l'agent essentiel de la virulence, que cet agent lui soit extrinsèque ou intrinsèque, c'est-à-dire qu'il l'ait emprunté au milieu ambiant, ou qu'il le fabrique de toutes pièces dans ses divers actes nutritifs, exactement comme certains animaux fabriquent du venin, certaines plantes du poison. Dans cette hypothèse, l'activité de développement et de reproduction du microbe joue sans doute encore un rôle important, mais non un rôle exclusif, et c'est là ce qui, même pour les partisans de la pathologie animée, distinguera probablement toujours les maladies virulentes des maladies parasitaires.

Quoi qu'on fasse, en effet, il nous paraît difficile qu'on arrive à effacer la ligne profonde de démarcation qui sépare les deux classes de maladies. Prenons, par exemple, les deux affections qui, dans ces derniers temps, ont occupé les séances de l'Académie de médecine, l'une nettement parasitaire, l'autre virulente : nous avons nommé la trichinose et la rage.

Dans la première, on suit pas à pas les symptômes provoqués par la présence du parasite. Depuis l'intestin, où il commence son évolution et où il provoque des phénomènes de gastro-entérite, jusqu'aux muscles du larynx où il détermine de l'aphonie, aux muscles de l'oreille interne où il cause de la surdité, aux muscles de la paupière et des yeux dont il gêne les mouvements, etc., on peut tracer la voie qu'il a parcourue, et les signes présentés par les malades répondent nettement à l'obstacle que, par sa présence et par l'irritation qu'il produit autour de lui, il oppose au jeu régulier des fonctions. On comprend parfaitement que, dans ces conditions, plus l'activité de développement et la force de multiplication des trichines seront considérables, plus les désordres qu'elles causeront dans l'animal vivant qu'elles ont envahi seront graves. Ici la proposition de M. Pasteur trouve une application incontestable.

Mais passons à la seconde maladie, à la rage. On inocule le virus rabique à un animal. Pendant un, deux, trois... six mois et plus, l'animal conservera tous les attributs de la plus parfaite santé : le microbe, si microbe il y a, semblera sommeiller. Puis, tout à coup, les symptômes que chacun connaît éclateront et, au plus fort de la maladie, dans les instants qui précèdent la mort, alors que le susdit microbe devrait être arrivé à l'apogée de son développement et de sa multiplication, il n'existe pas dans le sang, car l'inoculation de ce sang ne transmet pas la rage, il semble s'être cantonné dans les produits de sécrétion des glandes salivaires et de la muqueuse bronchique. Pourrait-on véritablement, en ce cas, attribuer au développement et à la multiplication de ce microbe les accidents formidables auxquels on assiste ?

Que la bactéridie charbonneuse et le microbe du choléra des se rapprochent plus de la trichine que du prétendu microbe rabique, nous sommes loin de le contester, et c'est ainsi que nous comprenons les résultats des expériences de M. Pasteur; seulement on n'est peut-être pas plus autorisé à étendre aux maladies virulentes en général les notions fournies par l'étude expérimentale du charbon et du choléra des poules, que celles qui nous sont données par l'observation clinique de la trichinose. D'ailleurs il reste à voir si, dans les expériences de M. Pasteur, l'atténuation obtenue dans la virulence des produits charbonneux ne tient pas autant à des modifications dans certaines propriétés physiologiques des bactéridies que dans une simple diminution de leur force de développement et de reproduction : la note de M. Pasteur présente à ce sujet un *desideratum* que sans doute il remplira ultérieurement.

Dr F. de Ranse.

Le projet de loi sur la vaccination et la revaccination obligatoires.

Le projet de loi de M. Lionville sur la vaccination et la revaccination obligatoires a été voté lundi dernier en première lecture par la Chambre des députés. C'est d'un bon augure pour l'avenir, malgrés l'opposition que ce projet a rencontrée, et qui promet de s'accentuer et de se préciser davantage, lors de la seconde délibération à laquelle a été renvoyée la discussion générale. La ligue anti-vaccinatrice semble avoir trouvé des avocats au sein de la Chambre : cela peut se comprendre; mais ce qui se conçoit moins, c'est que la politique intervienne dans une question d'hygiène publique, et que l'esprit de parti puisse inspirer le vote dans un sens ou dans l'autre.

L'enquête scientifique que quelques uns ont demandée, est faite depuis longtemps; sociétés, congrès, conseils et comités d'hygiène sont tous d'accord pour proclamer la nécessité de la vaccine obligatoire; et, quant à l'opinion de l'Académie de médecine de Paris, (on connaît celle de l'Académie de médecine de Bruxelles), si elle n'a pas été formulée explicitement en réponse à une consultation officielle de la part du gouvernement, elle ressort implicitement de tous les travaux, de toutes les discussions que la savante compagnie a consacrés à la question de la vaccine. De ce chef donc il ne saurait rester aucun doute dans l'esprit de personne : la statistique, l'hygiène, l'observation clinique proclament les bienfaits de la vaccine et, au nom de la santé publique, les Sociétés et les Académies de médecine, faisant bonne justice des méfaits qui leur sont re-

prochés par quelques adversaires, en réclament l'obligation légale.

Cette obligation, dit-on encore, est contraire à la liberté individuelle. C'est là une objection spécieuse qui ne soutient pas l'examen. Car d'autres lois portent atteinte à la liberté individuelle et n'en sont pas moins acceptées sans protestation parce qu'elles ont pour but et pour effet de défendre l'intérêt du plus grand nombre! Prenons par exemple la loi de police sanitaire des animaux, dont nous reproduisons plus loin quelques articles et qui vient d'être adoptée en première lecture : il ne s'agit que de protéger l'un des éléments de la fortune publique, et le législateur n'hésite pas à poser des limites, des restrictions à la liberté individuelle; et l'on voudrait qu'il hésitât quand il s'agit de la santé, de la vie de populations entières? Le droit que l'on reconnaît à l'Etat pour empêcher la propagation des épizooties, on le lui refuserait pour prévenir l'extension des épidémies? Cela n'est ni sérieux ni logique et, encore une fois, l'intérêt public, l'intérêt social prime la liberté individuelle.

Nous espérons donc que la loi Liouville sortira victorieuse de la seconde comme de la première délibération.

F. de R.

CLINIQUE CHIRURGICALE

De l'amputation intra-deltoïdienne.

Leçon faite à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, par le professeur A. Dubrueil.

Messieurs,

Grâce à l'obligeance de mon honorable et distingué confrère, le docteur Grynfelt, je puis aujourd'hui vous entretenir d'un sujet sur lequel je ne saurais me défendre d'une certaine prédilection, car il a servi de texte à mon premier travail. Je veux parler de l'amputation du bras faite dans la longueur du deltoïde, de l'amputation intra-deltoïdienne.

Voici le malade que M. Grynfelt a amputé au mois de septembre 1879.

Cet homme, alors âgé de trente-six ans, avait été blessé au niveau du pli du coude droit par un des fragments d'une bouteille remplie d'une boisson gazeuse, laquelle bouteille avait éclaté sous l'influence de la pression du gaz en dissolution dans le liquide.

Une hémorrhagie abondante suivit immédiatement la blessure, et le malade s'adressa à un médecin que je ne nommerai pas, et qui se contenta d'appliquer un spica du coude très serré.

Sous l'influence de cette intervention malheureuse, il survint un anévrysme diffus et de plus un sphacèle, qui ne tarda pas à remonter jusqu'au tiers supérieur du bras.

M. Grynfelt appelé à ce moment jugea l'amputation nécessaire et dut, pour opérer sur des tissus sains, la pratiquer dans la continuité du deltoïde. Il tailla par transfixion un lambeau externe, deltoïdien, et sectionna circulairement les chairs à la partie interne.

Cette opération, habilement faite, fut suivie d'un heureux résultat.

Cet homme est aujourd'hui, vous le voyez, vigoureux et bien portant.

En mesurant la longueur du moignon à partir du sommet de l'acromion, nous trouvons 14 centimètres, si nous comprenons l'épais coussin de parties molles qui recouvre la surface de section de l'os, 10 centimètres seulement, si nous nous arrêtons à cette dernière.

Je vous ferai observer que le moignon se porte à volonté dans tous les sens, en avant, en arrière, en dehors, en dedans, mais n'a aucune tendance à se relever spontanément. L'amputé ne l'utilise pas autant qu'il pourrait le faire. Cet homme conduit habituellement une charrette et, par moment, tient son fouet serré entre le moignon et la paroi thoracique. Vous voyez qu'il maintient de la même façon un corps beaucoup moins volumineux, une règle, et qu'il la serre solidement.

Je ne sais pourquoi il ne porte pas un appareil, tout au moins un brassard avec crochet, qui pourrait lui être fort utile.

J'ai moi-même, en 1871, pratiqué une amputation intra-deltoïdienne, à l'hôpital Beaujon, sur un jeune homme de dix-huit à vingt ans, qui avait eu le bras pris dans un engrenage et broyé jusqu'au niveau de l'insection du deltoïde.

J'opérai par le procédé circulaire.

Le malade guérit, mais au moment où la cure touchait à sa fin, je dus quitter le service que je faisais par intérim, et je n'eus plus l'occasion de le revoir.

De ces deux faits, je puis en rapprocher trois autres : celui d'un malade opéré par M. Richet et que j'ai eu l'occasion d'observer plus tard à l'hôpital Saint-Louis; un second que mon excellent maître M. Verneuil a bien voulu me communiquer; enfin un dernier que j'ai trouvé dans un recueil Russe *(Recueil sur l'état sanitaire de la population et sur les résultats obtenus dans les hôpitaux civils de l'Empire russe pour l'année 1858)*.

Voici les notes que j'ai recueillies, en septembre 1861, sur l'opéré de M. Richet:

X***, âgé de dix-neuf ans. Ce jeune homme, d'une constitution assez vigoureuse, employé dans une usine à vapeur, eut, en juillet 1859, le bras droit pris dans un engrenage qui produisit les lésions suivantes :

Les téguments du bras et de l'épaule et ceux qui recouvrent l'omoplate, avaient été complétement détachés, ainsi que ceux de la paroi antérieure de l'aisselle et de la partie antéro-supérieure du thorax. Les muscles étaient à nu. Les os n'étaient point fracturés.

Le blessé fut porté à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Denouvilliers, et, deux jours après, M. Richet pratiqua l'amputation de l'humérus, au niveau du col chirurgical, vers la partie moyenne du deltoïde.

Le moignon était complétement dépourvu de peau; la cicatrisation fut longue et ne dura pas moins de onze mois.

En septembre 1861, cet opéré revint à l'hôpital Saint-Louis pour une maladie sans relation avec son accident, et je pus l'examiner. La région de l'omoplate, de l'épaule, la partie conservée de l'humérus et la paroi antérieure de l'aisselle étaient recouvertes de tissu cicatriciel. Ce tissu, grâce à sa propriété rétractile, avait entraîné les téguments avoisinants, qui étaient venus combler une partie de la perte de substance. L'acromion du côté amputé était plus rapproché que l'autre du plan médian d'une longueur de 2 centimètres (15-17).

L'épaule droite exécutait des mouvements de totalité en haut, en avant, en arrière, de bascule, absolument analogues à ceux du côté sain. La portion conservée de l'humérus, qui ne descendait pas jusqu'au dessous de l'aisselle, présentait une longueur de 8 centimètres. L'amputé pouvait lui imprimer des mouvements d'adduction.

(A suivre.)

PATHOLOGIE GÉNÉRALE

De l'atténuation des virus et de leur retour a la virulence, par M. L. Pasteur, avec la collaboration de MM. Chamberland et Roux.

Dans des publications récentes, j'ai fait connaître le premier exemple d'atténuation d'un virus par les seules ressources de

l'expérimentation. Formé d'un microbe spécial d'une extrême petitesse, ce virus peut être multiplié par des cultures artificielles en dehors du corps des animaux. Ces cultures, abandonnées sans contamination possible de leur contenu, éprouvent, avec le temps, des modifications plus ou moins profondes dans leur virulence. L'oxygène de l'air s'est offert à nous comme le principal auteur de ces atténuations, c'est-à-dire de ces amoindrissements dans la facilité de multiplication du microbe; car il est sensible que la virulence se confond dans ses activités diverses avec les diverses facultés de développement du parasite dans l'économie.

Il n'est pas besoin d'insister sur l'intérêt de ces résultats et de leurs déductions. Chercher à amoindrir la virulence par des moyens rationnels, c'est fonder sur l'expérimentation l'espoir de préparer avec des virus actifs, de facile culture dans le corps de l'homme ou des animaux, des virus-vaccins de développement restreint, capables de prévenir les effets mortels des premiers. Aussi avons-nous appliqué tous nos efforts à la recherche de la généralisation possible de l'action de l'oxygène de l'air dans l'atténuation des virus.

Le virus charbonneux, étant l'un des mieux étudiés, devait le premier attirer notre attention. Toutefois, nous allions nous heurter dès l'abord à une difficulté. Entre le microbe du choléra des poules et le microbe du charbon, il existe une différence essentielle qui ne permet pas de calquer rigoureusement la nouvelle recherche sur l'ancienne. Le microbe du choléra des poules, en effet, ne paraît pas se résoudre, dans dans ses cultures, en véritables germes. Dans celles-ci, ce ne sont que cellules ou articles toujours prêts à se multiplier par scission sans que les conditions particulières où ils donnent de vrais germes soient connues (1).

La levûre de bière est un exemple frappant de ces productions cellulaires pouvant se multiplier indéfiniment, sans apparition de leurs spores d'origine. Il existe beaucoup de mucédinées à mycéliums tubuleux qui, dans certaines conditions de culture, donnent des chaînes de cellules plus ou moins sphériques, appelées *conidies*. Celles-ci, détachées de leurs branches, peuvent se reproduire sous la forme de cellules, sans jamais faire apparaître, à moins d'un changement dans les conditions des cultures, les spores de leurs mucédinées respectives. On pourrait comparer ces organisations végétales aux plantes qu'on multiplie par bouture et dont on ne fait point servir les fruits et les graines à la reproduction de la plante-mère.

La bactérie charbonneuse, dans ses cultures artificielles, se comporte bien différemment. Ses filaments mycéliens, si l'on peut ainsi dire, se sont à peine multipliés pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures, qu'on les voit se transformer, principalement ceux qui ont le libre contact de l'air, en corpuscules ovoïdes très réfringents pouvant s'isoler peu à peu et constituer les véritables germes du petit organisme. Or, l'observation démontre que ces germes, si vite formés dans les cultures, n'éprouvent avec le temps de la part de l'air atmosphérique aucune altération, soit dans leur vitalité, soit dans leur virulence. Je pourrais présenter à l'Académie un tube contenant des spores d'une bactéridie charbonneuse formées il y a quatre ans, le 21 mars 1877 : chaque année, on essaye la germination des petits corpuscules et chaque année cette germination se fait avec la même facilité et la même rapidité qu'à l'origine; chaque année également on éprouve la virulence des nouvelles cultures et elles ne manifestent aucun affaiblissement apparent. Dès lors, comment tenter l'action de l'air atmosphérique sur le virus charbonneux dans l'espoir de l'atténuer?

Le nœud de la difficulté est peut-être tout entier dans le fait de cette production rapide des germes de la bactéridie que nous venons de rappeler. Sous sa forme filamenteuse et dans sa multiplication par scission, cet organisme n'est-il pas de tout point comparable au microbe du choléra des poules? Qu'un germe proprement dit, qu'une graine ne subisse de la part de l'air aucune modification, cela se conçoit ainsément, mais on conçoit non moins aisément que, s'il doit y avoir un changement, celui-ci porte de préférence sur un fragment mycélien. C'est ainsi qu'une bouture qui serait abandonnée sur le sol au contact de l'air ne tarderait pas à perdre toute vitalité, tandis que dans ces conditions la graine se conserverait, prête à reproduire la plante. Si ces vues ont quelque fondement, nous sommes conduits à penser que, pour éprouver l'action de l'oxygène de l'air sur la bactéridie charbonneuse, il serait indispensable de pouvoir soumettre à cette action le développement mycélien du petit organisme, dans des circonstances où il ne pourrait fournir le moindre corpuscule germe. Dès lors, le problème qui consiste à faire subir à la bactéridie l'action de l'oxygène revient à empêcher intégralement la formation des spores. La question ainsi posée, nous allons le reconnaître, est susceptible de recevoir une solution.

On peut en effet empêcher les spores d'apparaître dans les cultures artificielles du parasite charbonneux par divers artifices. A la température la plus basse à laquelle ce parasite se cultive, c'est-à-dire vers + 16°, la bactéridie ne prend pas de germes, tout au moins pendant un temps très long. Les formes du petit microbe à cette limite inférieure de son développement sont irrégulières, en boules, en poires, en un mot monstrueuses, mais dépourvues de spores. Il en est de même sur ce dernier point aux températures les plus élevées encore compatibles avec la culture du parasite, températures qui varient un peu suivant les milieux. Dans le bouillon neutre de poule, la bactéridie ne se cultive plus à 45°. Sa culture y est facile, au contraire, et abondante de 42 à° à 43°, mais également sans formation possible des spores. En conséquence, on peut maintenir au contact de l'air pur, entre 42° et 43°, une culture mycélienne de bactéridie entièrement privée de germes. Alors apparaissent les très remarquables résultats suivants : après un mois d'attente environ, la culture est morte, c'est-à-dire que, semée dans du bouillon récent, il y a stérilité complète. La veille et l'avant-veille du jour où se manifeste cette impossibilité de développement et tous les jours précédents, dans l'intervalle d'un mois, la reproduction de la culture est un contraire facile. Voilà pour la vie et la nutrition de l'organisme. En ce qui concerne sa virulence, on constate ce fait extraordinaire que la bactéridie en est dépourvue déjà après huit jours de séjour à 42o-43° et ultérieurement; du moins ses cultures sont inoffensives pour le cobaye, le lapin et le mouton, trois des espèces animales les plus aptes à contracter le charbon. Nous sommes donc en possession, non pas seulement de l'atténuation de la virulence, mais de sa suppression en apparence complète, par un simple artifice de culture. En outre, nous avons la possibilité de conserver et de cultiver à cet état inoffensif le terrible microbe. Qu'arrive-t-il dans ces huit premiers jours à 43° qui suffisent à priver la bactéridie de toute virulence? Rappelons-nous que le microbe du choléra des poules, lui aussi, périt dans ses cultures au contact de l'air, en un temps bien moie long il est vrai, mais que dans l'intervalle il éprouve des atténuations successives. Ne sommes-nous pas autorisés à penser qu'il doit en être de même du microbe du charbon? Cette prévision est confirmée par l'expérience. Avant l'extinction de sa virulense, le microbe du charbon passo par des degrés divers d'atténuation et d'autre part, ainsi que cela arrive également pour le microbe du choléra des poulea, cha-

(1) J'ai fait observer antérieurement que les petits articles du microbe se résolvent en granulations de très petit diamètre. Il est difficile que ces granulations soient les vrais germes des articles, puisque, avec le temps, il y a mort du microbe. Seraient-elles des granulations sans vitalité propre?

cun de ces états de virulence atténuée peut être reproduit par la culture. Enfin, puisque, d'après une de nos récentes communications, le charbon ne récidive pas, chacun de nos microbes charbonneux atténué constitue pour le microbe supérieur un vaccin, c'est-à-dire un virus propre à donner une maladie plus bénigne. Quoi de plus facile dès lors que de trouver dans ces virus successifs des virus propres à donner la fièvre charbonneuse aux moutons, aux vaches, aux chevaux sans les faire périr et pouvant les préserver ultérieurement de la maladie mortelle? Nous avons pratiqué cette opération avec un grand succès sur les moutons. Dès qu'arrivera l'époque du parcage des troupeaux dans la Beauce, nous en tenterons l'application sur une grande échelle.

Déjà M. Toussaint a annoncé qu'on pouvait préserver les moutons par des inoculations préventives; mais lorsque cet habile observateur aura publié ses résultats, au sujet desquels nous avons fait des études approfondies, encore inédites, nous ferons voir toute la différence qui existe entre les deux méthodes, l'incertitude de l'une, la sûreté de l'autre. Celle que nous faisons connaître a, en outre, l'avantage très grand de reposer sur l'existence de virus-vaccins cultivables à volonté, qu'on peut multiplier à l'infini dans l'intervalle de quelques heures, sans avoir jamais recours à du sang charbonneux.

Les faits qui précèdent soulèvent un problème d'un haut intérêt : je veux parler du retour possible de la virulence des virus atténués ou même éteints. Nous venons d'obtenir, par exemple, une bactéridie charbonneuse privée de toute virulence pour le cobaye, le lapin et le mouton. Pourrait-on lui rendre son activité vis-à-vis de ces espèces animales? Nous avons préparé également le microbe du choléra des poules dépourvu de toute virulence pour les poules. Comment lui rendre la possibilité d'un développement dans ces Gallinacés?

Le secret de ces retours à la virulence est tout entier, présentement, dans des cultures successives dans le corps de certains animaux.

Notre bactéridie, inoffensive pour les cobayes, ne l'est pas à tous les âges de ces animaux; mais qu'elle est courte la période de la virulence! Un cobaye de plusieurs années d'âge, d'un an, de six mois, d'un mois, de quelques semaines, de huit jours, de sept, de six jours ou même moins, ne court aucun danger de maladie et de mort par l'inoculation de la bactéridie affaiblie dont il s'agit; celle-ci, au contraire, et tout surprenant que paraisse ce résultat, tue le cobaye d'un jour. Il n'y a pas eu encore d'exception sur ce point dans nos expériences. Si l'on passe alors d'un premier cobaye d'un jour à un autre, par l'inoculation du sang du premier au second, de celui-ci à un troisième, et ainsi de suite, on renforce progressivement la virulence de la bactéridie, en d'autres termes son accoutumance à se développer dans l'économie. Bientôt, par suite, on peut tuer les cobayes de trois et de quatre jours, d'une semaine, d'un mois, de plusieurs années, enfin les moutons eux-mêmes. La bactéridie est revenue à sa virulence d'origine. Sans hésiter, quoique nous n'ayons pas encore eu l'occasion d'en faire l'épreuve, on peut dire qu'elle tuerait les vaches et les chevaux; puis elle conserve cette virulence indéfiniment si l'on ne fait rien pour l'atténuer de nouveau.

En ce qui concerne le microbe du choléra des poules, lorsqu'il est arrivé à être sans action sur ces dernières, on lui rend la virulence en agissant sur de petits oiseaux, serins, canarie, moineaux, etc., toutes espèces qu'il tue de prime-saut. Alors, par des passages successifs dans le corps de ces animaux, on lui fait prendre peu à peu une virulence capable de se manifester de nouveau sur les poules adultes.

Ai-je besoin d'ajouter que, dans ce retour à la virulence et chemin faisant, on peut préparer des virus-vaccins à tous les degrés de virulence pour la bactéridie et qu'il en est ainsi pour le microbe du choléra?

Cette question du retour à la virulence est du plus grand intérêt pour l'étiologie des maladies contagieuses.

Je terminais ma communication du 6 octobre dernier en faisant remarquer que l'atténuation des virus par l'influence de l'air doit être un des facteurs de l'extinction des grandes épidémies. Les faits qui précèdent, à leur tour, peuvent servir à rendre compte de l'apparition dite *spontanée* de ces fléaux. Une épidémie qu'un affaiblissement de son virus a éteinte peut renaître par le renforcement de ce virus sous certaines influences. Les récits que j'ai lus d'apparition spontanée de la peste me paraissent en offrir des exemples, témoin la peste de Benghazi, en 1856-1858, dont l'éclosion n'a pu être rattachée à une contagion d'origine. La peste est une maladie virulente, propre à certains pays. Dans tous ces pays, son virus atténué doit exister, prêt à y reprendre sa forme active quand des conditions de climat, de famine, de misère, s'y montrent de nouveau. Il est d'autres maladies virulentes qui apparaissent *spontanément* en toutes contrées : tel est le typhus des camps. Sans nul doute, les germes des microbes, auteurs de ces dernières maladies, sont partout répandus. L'homme les porte sur lui ou dans son canal intestinal sans grand dommage, mais prêts également à devenir dangereux lorsque, par des conditions d'encombrement et de développement successifs à la surface des plaies, dans des corps affaiblis ou autrement, leur virulence se trouve progressivement renforcée.

Et voilà que la virulence nous apparaît sous un jour nouveau qui ne laisse pas d'être inquiétant pour l'humanité, à moins que la nature dans son évolution à travers les siècles passés ait déjà rencontré toutes les occasions de production des maladies virulentes ou contagieuses, ce qui est fort invraisemblable.

Qu'est-ce qu'un organisme microscopique inoffensif pour l'homme ou pour tel animal déterminé? C'est un être qui ne peut se développer dans notre corps ou dans le corps de cet animal; mais rien ne prouve que, si cet être microscopique venait à pénétrer dans une autre des mille et mille espèces de la création, il ne pourrait l'envahir et la rendre malade. Sa virulence, renforcée alors par des passages successifs dans les représentants de cette espèce, pourrait devenir en état d'atteindre tel ou tel animal de grande taille, l'homme ou certains animaux domestiques. Par cette méthode, on peut créer des virulences et des contagions nouvelles. Je suis très porté à croire que c'est ainsi qu'ont apparu, à travers les âges, la variole, la syphilis, la peste, la fièvre jaune, etc., et que c'est également par des phénomènes de ce genre qu'apparaissent de temps à autre certaines grandes épidémies, celles de typhus, par exemple, que je viens de mentionner.

Les faits observés à l'époque de la VARIOLATION (inoculation de la variole) avaient introduit dans la science l'opinion inverse, celle de la diminution possible de la virulence par le passage des virus à travers certains sujets. Jenner partageait cette manière de voir, qui n'a rien d'invraisemblable. Cependant, jusqu'à présent, nous n'en avons pas rencontré d'exemples, quoique nous les ayons cherchés intentionnellement.

Ces inductions trouveront, je l'espère, de nouveaux appuis dans des communications ultérieures.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

DE L'ACIDE IODIQUE COMME ANTIPYRÉTIQUE. — DE QUELQUES NOUVEAUX EFFETS PHYSIOLOGIQUES DU NITRITE DE SOUDE. — DE L'ACTION NARCOTIQUE DE L'IODE, DU BROME ET DU CHLORE, par B. BINS (1). — DE L'ACTION RAPIDE DES FERRUGINEUX, par

(1) ARCHIV FÜR EXPERIMENT. PATHOLOGIE UND PHARMAKOLOGIE, t. XIII, fasc. 1 et 2, p. 125, 133 et 139.

MEYER ET WILLIAMS (1). — DES EFFETS DU ZINC SUR L'ORGANISME ANIMAL, par WHITE (2).

L'action antipyrétique des préparations iodées a été affirmée par divers auteurs. C'est ainsi que Willebrand (VIRCHOW'S ARCHIV, t. 33, p. 517, 1865), a prétendu, il y a près de vingt ans, que la solution iodo-iodurée administrée dans le cours de la fièvre typhoïde, à l'époque où la température corporelle se montrait aux abords de 40°, produisait dès le second ou le troisième jour des rémissions très accusées. Cette assertion a passé à peu près inaperçue devant le bruit qui s'est fait autour de la médication par l'eau froide. Liebermeister, qui a cherché à la vérifier, a reconnu une diminution du chiffre de la mortalité chez les typhiques traités par le remède de Willebrand.

Baeumler (DEUT. ARCHIV FÜR KLIN. MEDICIN, t. IX, 1872, p. 429) a insisté sur l'action antipyrétique de l'iodure de potassium contre la fièvre syphilitique. En pareils cas, l'iodure de potassium agirait en détruisant les substances pyrogènes dans les foyers morbides.

Plus récemment, Coesfeld (DEUT. MEDIC. WOCHENSCHRIFT, n° 23, 1879) a publié des faits qui témoignent de l'action antipyrétique de l'iodoforme en applications extérieures sur la peau. A la suite des badigeonages de collodion saturé d'iodoforme sur une vaste étendue du tégument externe, ce médecin a vu se produire des abaissements de température de 2° et plus, chez des fébricitants.

Binz attribue cette action antipyrétique des préparations iodées à l'iode mis en liberté dans l'organisme animal : il vient de démontrer que l'acide iodique la possède au plus haut degré. A cet effet, il a développé chez deux lapins des fièvres septiques en leur injectant sous la peau des matières en voie de putréfaction. Voici les résultats d'une de ces expériences :

Température normale	38°,2
A 11 heures, injection sous-cutanée de chair musculaire en putréfaction (2 centimètres cubes).	
A 2 heures 30, température	40°
A 3 heures, injection sous-cutanée de 0,1 d'iodate de soude en solution dans 2 centimètres cubes d'eau.	
A 4 heures, température	38°,4
A 4 heures, température	38°,3

Le lendemain, la température interne de l'animal était remontée à 39°,6. De nouvelles injections d'iodate de soude eurent des effets antipyrétiques tout aussi prompts.

Malheureusement l'extrême toxicité de l'acide iodique est un obstacle sérieux à son introduction en thérapeutique. Cette toxicité est neutralisée en partie par la combinaison de l'acide iodique avec une base alcaline comme la soude. Mais, sous cette forme, on ne peut administrer le médicament par la bouche, car au contact des sécrétions stomacales l'acide iodique serait évidemment mise en liberté. Reste la voie hypodermique. Mais encore faudrait-il connaître la dose à laquelle l'iodate de soude, tout en conservant ses propriétés antipyrétiques si puissantes, cesse d'être un toxique dangereux pour l'homme. Les expériences de Binz permettent de supposer que la réaction locale est minime ou nulle; jamais il ne s'est formé d'abcès aux lieux d'injection.

— Les recherches de C. BINZ et de son élève BARTH sur le nitrite de soude intéressent la toxicologie autant que la thérapeutique. Elles démontrent que l'action physiologique des nitrites en général et du nitrite de soude en particulier est comparable à celle de l'arsenic. Ce sont, à cause de leur facile réductibilité, de puissants agents d'oxydation qui abandonnent leur oxygène de préférence aux cellules de certains tissus. Cette réduction s'opère d'abord dans les tissus doués, selon Binz, de la plus grande activité physiologique, c'est-à-dire dans la muqueuse gastro-intestinale et dans les centres nerveux, puis dans le sang où l'oxygène est accaparé par les globules rouges. Ainsi prend naissance la méthémoglobine qui rend les globules impropres à leurs fonctions et qui communique au sang cette couleur d'un brun chocolat qu'on lui trouve en pareilles circonstances.

Cette action suroxydante élective des nitrites explique selon Binz les effets caustiques que ces substances, en application sur la peau, exercent sur la muqueuse gastro-intestinale, et aussi leur action paralytique sur les centres nerveux qui débute par le cerveau sans être précédée d'une phase d'excitation.

— On a signalé à plusieurs reprises des cas de coma apyrétique survenu chez l'homme à la suite de l'inhalation de chlore. Le même résultat peut être obtenu chez des animaux auxquels on fait respirer du chlore, du brome et de l'iode. Des recherches de Binz démontrent que le chlore, le brome et l'iode, en inhalations, paralysent les centres nerveux par suite d'une action directe sur le protoplasma des cellules ganglionnaires, et provoquent la mort en paralysant non pas le cœur, mais les centres respiratoires. On pouvait croire de prime abord que le chlore, parvenu dans le sang, se fixerait bien vite sur les principes alcalins pour se transformer en chlorure de sodium. Aussi avait-on mis en doute l'authenticité du fait relaté il y a dix ans par Cameron (Dublin, QUART. JOURNAL OF MED. SCIENCE, t. 49, p. 116) d'un matelot mort dans le coma pour avoir couché dans une cabine contenant une cargaison de chlorure de chaux. Cameron ajoutait qu'à l'autopsie de cet homme il fut surpris par une forte odeur de chlore qui se dégageait des ventricules à l'ouverture du cerveau. Or l'autopsie fut pratiquée trente heures après la mort; Binz a pu se convaincre de la véracité de ce récit par des expériences faites sur des lapins. Le chlore peut rester longtemps en suspension dans la lymphe et dans le sang avant de se transformer en chlorure de sodium. On s'explique ainsi comment, après un maniluve avec une solution de chlorure de chaux, l'haleine, dans bien des cas, répand l'odeur du chlore.

— Il est généralement admis que l'administration des ferrugineux favorise les hémorrhagies chez les sujets qui présentent les signes d'un érethisme vasculaire. Cette action hémorrhagipare a été attribuée à la stimulation que les ferrugineux sont censés imprimer à la production des globules rouges, et aussi à un accroissement de la pression sanguine qui, chez les sujets prédisposés, aboutit à des ruptures vasculaires. Par contre on dénie toute toxicité à ces mêmes préparations et, à ce sujet, on ne manque pas de citer l'expérience dans laquelle Cl. Bernard injecta à un lapin environ 20 grammes d'une solution de lactate de fer, sans développer le moindre accident. Et pourtant Orfila, Franck, Kœlliker et Müller ont observé des troubles mortels chez des chiens, après incorporation de sels de fer par les diverses voies d'introduction. MEYER et WILLIAMS ont repris ces expériences sur des grenouilles et des mammifères (lapins, chiens, chats); ils ont eu recours à des injections sous-cutanées et intra-veineuses d'une solution légèrement alcaline de tartrate de fer et de soude. Les résultats observés confirment ceux obtenus jadis par Franck. Les accidents développés par l'incorporation de doses relativement minimes du sel de fer consistaient dans une hyperémie avec tuméfaction de la muqueuse gastro-intestinale qui, du vivant des animaux, se traduisait par des vomissements et de la diarrhée, et dans une paralysie motrice d'origine centrale, car l'excitabilité des nerfs et des muscles paralysés se conserve intact. Enfin le sang des animaux intoxiqués présentait sa richesse normale en oxygène, tandis que la proportion d'acide carbonique était notablement diminuée, conséquence d'une action directe du sel de fer sur la nutrition des tissus.

(1) Ibidem, p. 70

(2) Ibidem, p. 53.

— Le zinc et ses principeles combinaisons passent pour être aussi inoffensifs que les préparations ferrugineuses ; nous en exceptone bien entendu le chlorure de zinc dont l'action cauetique est bien connue. Des recherches de WHITE avec le triétbyle-acétate de zinc et le bitartrate de zinc et de eoude, dépourvus l'un et l'autre de propriétés caustiques, parlent également en faveur d'une double action toxique de ces préparations sur le tube digestif et sur les centres nerveux. D'après White, le zinc agit directement sur le tractus gastro-intestinal dont il irrite les parois et dont il stimule les contractione péristaltiques ; il en résulte de l'anorexie, des nausées, des vomissements, des diarrhées profuses, des coliques, une exagération de la soif; à l'autopsie des animaux qui ont succombé à cea accidents, on trouve la muqueuse de l'intestin en état d'hyperémie et baignée par un liquide brunâtre mais qui ne renferme pas de sang. L'estomac et le duodénum conservent lee tracee d'un catarrhe intense. Le zinc paralyse d'autre part le système nerveux, et cette action se traduit par une grande faiblesse musculaire marquée eurtout à l'arrière-train, et par une diminution considérable de l'excitabilité réflexe. Outre cette action dépressive sur la moelle, on note des symptômes d'excitation du côté du cerveau et du bulbe, des tremblements convuleifs, de véritables convulsions, des troubles du rythme respiratoire amenant l'asphyxie. Enfin les urines sont rares et contiennent souvent de l'albumine. White fait remarquer qne si le zinc, qui entre dans la fabrication de beaucoup d'ustensiles, n'expose pas à ces accidents toxiques, c'est que les sels formés par ce métal ne sont pas résorbés à la surface des muqueuses.

E. RICKLIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séanco du 28 février 1881. — Présidence de M. WURTZ.

HYGIÈNE. — SUR L'ACTION DÉSINFECTANTE ET ANTIPUTRIDE DES VAPEURS DE L'ÉHER AZOTEUX, par M. PEYRUSSON.

Dans une précédente communication, l'auteur a eu l'booneur d'annoncer à l'Académie que l'azotite d'éthyle, ou éther azoteux éthylique, en vapeur, communiquait à l'air les réactions de l'ozone, et qu'il était complétement inoffensif. Il concluait de ces faits qu'il pourrait aventageusement être employé à purifier l'air des locaux habités, car la théorie des décompositions chimiques qu'il éprouve indique qu'il doit être plus efficace que l'ozone lui-même pour détruire les impuretés qui peuvent se trouver dans l'air.

La nouvelle note qu'il adresse à l'Académie contient, à l'appui de cette manière de voir, différentes expériences de laboratoire et des essais entrepris par plusieurs médecins de Limoges pour assainir ou désinfecter des salles habitées par des malades.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE — CONTRIBUTION A L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'URÉE ET DES SELS AMMONIACAUX. Note de MM. CH. RICHET et R. MOUTARD-MARTIN, présentée par M. Vulpian.

I. Ainsi que tous les auteurs qui se sont occupés de cette question, nous avons pu constater l'innocuité presque absolue de l'urée pure ; des doses de 50 gr., injectées dans le sang, ne déterminent pas la mort immédiate d'un cbien de moyenne taille.

II. Nous avons cherché à connaître le poids centésimal de l'urée contenue dans le sang une demi-heure environ après injection intra-veineuse de quantités considérables d'urée. Quoique les procédés classiques employés pas nous, pour le dosage de l'urée dans le sang, ne nous aient donné que des résultats approximatifs, nous pouvons affirmer cependant que, presque aussitôt après l'injection d'urée, on ne retrouve dans le sang que la huitième partie environ de l'urée injectée Il en est de même lorsqu'on a pris soin de faire la ligature des deux reins.

Il faut admettre que l'urée injectéo dans le sang passe aussitôt dans les tissus et les liquides do l'organisme. Ainsi il se fait une élimination notable de cette substance par l'estomac et l'intestin. Dans le liquide stomacal abondant, nous avons retrouvé 15 gr. d'urée par litre; dans la salive, 5 gr. d'urée, etc. Il n'est pas douteux que cette même exsudation d'urée n'eit lieu dans le lymphe, les muscles, les parenchymes.

Nous avions déjà constaté le même phénomène d'exosmose après les injections de sucre.

III. L'élimiaetion d'urée par le rein se fait avec une grande lenteur.

IV. Ce qu'il y a de remarquable, mais aussi de très difficile à expliquer, c'est que l'urée, en déterminant de la polyurie, diminue la proportion centésimale de l'urée contenue dans l'urine, de sorte que l'on arrive à ce résultat paradoxal que l'injection d'une solution concentrée d'urée entraîne l'élimination d'eau, plus encore que celle de l'urée. Nos expériences, sur ce point, sont très concordantes.

V. Si l'on injecte une quantité modérée (20 gr. par exemple) d'urée après avoir fait la ligature des uretères, les animaux ainsi opérés meurent beaucoup plus vite qu'après la népbrotomie pratiquée sans injection préalable. Ils périssent en seize, dix-huit, vingt heures, tandis qu'après la néphrotomio simple ils survivent généralement près de quarante-huit heures. Nous indiquons simplement ce fait sans en déduire aueune considération théorique sur le mécanisme de l'urémie. De même encore, après l'injection dans le sang d'une petite quantité de chlorhydrate d'ammoniaque, les chiens succombent très vite, si on a lié les deux reins, à la néphrotomie.

VI. Nous avons aussi remarqué qu'on peut introduire sous la peau des doses relativement considérables de chlorbydrate d'ammoniaque sans déterminer la mort (1 gr. à un lapin, 8 gr. à un chien). Ce fait semblerait prouver que les sels ammoniacaux neutres, s'ils ne sont pas introduits directement dans le sang par injection veineuse, ne sont pas extrêmement toxiques, et qu'on ne peut, dans l'urémie, attribuer la mort à une non élimination des sels ammoniacaux de l'urine.

VII La muqueuse stomacale des chiens morts ainsi d'urémie est très ammoniacale. Une petite portion de cette muqueuse mise au contact d'une solution d'urée pure la fait fermenter très activement, comme si elle contenait un ferment (soluble ou organisé). Nous reviendrons procbainement sur ce point.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.— SUR LA NATURE INFLAMMATOIRE DES LÉSIONS PRODUITES PAR LE VENIN DU SERPENT BOTHROPS. Note de MM. COUTY et DE LACERDA, présentée par M. Vulpian.

Les auteurs tirent de leurs nouvelles recberches les conclusions suivantes :

Le venin diffère des poisons par son défaut d'absorbabilité et par la variabilité des troubles et des lésions qu'il produit; il détermine des phénomènes assimilables à ceux des inflammations, autant tout au moins que l'expérimentation et la clinique peuvent être assimilées. La nature des troubles, celle des lésions et leur siège, les différences de forme et d'évolution de ces lésions suivant le tissu, l'espèce animale et même l'âge, tout se réunit pour nous forcer à conclure que le venin, ou du moins le venin du serpent bothrops, est un agent spécial pathogénique, qu'il faut classer à côté des virus et dans une catégorie différente, celle des agents inflammatoires. Nous chercherons bientôt à pousser plus loin l'analyse de ce mécanisme pathogénique.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.—SUR LES ALTÉRATIONS PULMONAIRES PRODUITES PAR LE SÉJOUR PROLONGÉ DANS LES CHAMBRES D'ÉPURATION DES USINES A GAZ. Note de M. POINCARÉ. (Extrait par l'auteur).

Des animaux laissés en permanence, pendant huit mois, dans la sallo d'épuration d'une usine à gaz, ont présenté, à l'autopsie, des altérations du tissu pulmonaire, consistant d'une part dans l'accumulation de cellules épithélialos dans quelques alvéoles très disséminées; d'autre part, et surteut en une prodigieuse prolifération nucléaire dans le tissu conjonctif. Tantôt les noyaux forment des traînées diffuses plus ou moins larges et traduisant une véritable pneumonie interstitielle. Tantôt ils se tassent en petites masses globuleuses qui, par refoulement, se créent même de petites coques fibreuses et qui, à l'exameu microscopique, rappellent tout à

fait la structure des granulations de la méningite granuleuse des enfants.

Il reste à savoir si, après un séjour beaucoup plus prolongé encore dans les salles d'épuration, ces petites masses seraient susceptibles d'éprouver la dégénérescence caséeuse, ou de donner lieu à un travail de suppuration. C'est ce qui pourra être vérifié sur les animaux que je me propose de maintenir en expérience pendant une année encore. Mais, avant de connaître les dernières phases possibles du processus, il m'a semblé urgent de publier ces premiers résultats, qui sont de nature, je crois, à montrer qu'il n'est pas tout à fait sans danger de conduire dans les salles d'épuration les enfants atteints de coqueluche.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 8 mars 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend :

1o Une lettre de M. le docteur Maximin Legrand, qui se porte candidat pour la section des membres associés libres.

2o Une lettre de candidature de M. le docteur Roël (d'Oviedo), pour le titre de membre correspondant étranger.

3o L'exposé des titres scientifiques adressé par M. le docteur Krishaber, à l'appui de sa candidature à la place de membre associé libre.

— M. Jules Rochard présente, de la part de M. le docteur Borius, médecin de première classe de la marine, un travail intitulé : *Nouvelles recherches sur le climat du Sénégal.*

M. Jules Lefort présente, au nom de M. A. Petit, pharmacien à Paris, un travail intitulé : *Recherches sur la pepsine.*

M. Maurice Raynaud présente, au nom de MM. J. Béchamp et E. Baltus, un travail manuscrit intitulé : *De la puissance toxique des microzymas pancréatiques en injections intra-veineuses.*

M. Larrey offre en hommage à l'Académie une collection de journaux de science et de médecine.

M. Bouley présente, au nom de M. Nocard, professeur de clinique à l'École vétérinaire d'Alfort, une brochure intitulée : *De la leucocythémie chez les animaux domestiques.*

M. Verneuil présente : 1o au nom de M. le docteur Magitot, un ouvrage intitulé : *Recherches sur l'évolution du follicule dentaire chez les mammifères* ; — 2o au nom de M. le docteur Louis Thomas (de Tours), la deuxième édition du *Traité des opérations d'urgence.*

M. Peter présente, au nom de M. le docteur Charles Daremberg (de Menton), une brochure intitulée : *Influence de la fonction menstruelle sur la marche de la phthisie pulmonaire.*

— M. le Président annonce la mort de M. le docteur Zanetti (de Florence), membre correspondant.

—M. Larrey demande la parole pour porter à la connaissance de l'Académie un incident qui s'est passé hier à la séance de la Chambre des députés, à l'occasion de la discussion du projet de loi présenté par M. le docteur Liouville à l'effet de rendre la vaccination et les revaccinations obligatoires.

M. Larrey a demandé la parole au cours de cette discussion et a manifesté son étonnement que, dans un sujet si grave et si important, le gouvernement n'eût pas songé à demander l'avis de l'Académie de médecine, qui est assurément le corps savant le plus autorisé pour résoudre les questions relatives à l'hygiène publique, et principalement la question dont il s'agit, puisqu'elle renferme dans son sein une commission spéciale de vaccine. Malgré diverses objections qui ont été opposées à sa proposition, M. Larrey a formellement demandé à la Chambre des députés que l'Académie de médecine fût consultée avant de passer à une seconde délibération du projet de loi.

M. Larrey a donc l'honneur de proposer à l'Académie de vouloir bien confier à la commission de vaccine le soin de formuler quelques propositions sur l'obligation de la vaccination et des revaccinations, propositions qui, reflétant l'opinion de la majorité de l'Académie sur ce sujet, pourraient venir en leur lieu et place lorsque le projet de loi sera soumis à une deuxième délibération.

M. Depaul dit que l'Académie doit être reconnaissante à M. Larrey de la proposition qu'il a bien voulu faire à la Chambre des députés et qui témoigne de sa sollicitude pour les intérêts de la Compagnie. Mais il y a ici une question préjudicielle, c'est de savoir si l'Académie doit être consultée, soit par le Gouvernement, soit par l'autorité administrative. Comme il n'y a rien de certain à cet égard, M. Depaul estime qu'il est de la dignité de l'Académie de ne pas aller au-devant de cette démarche et d'attendre qu'on veuille bien la consulter dans une question où, jusqu'à présent, s'il faut en croire le compte rendu de la discussion qui a eu lieu à la Chambre des députés, ce sont les gens les moins compétents qui ont paru avoir les opinions les plus arrêtées. M. Depaul en fait la proposition formelle.

M. Jules Béclard fait observer que l'Académie a parfaitement le droit, sans être officiellement saisie de la question, de la mettre à son ordre du jour, soit sur l'initiative de l'un de ses membres, soit même sur l'initiative d'un membre étranger à l'Académie. Elle a été instituée pour renseigner le Gouvernement sur toutes les questions d'hygiène publique et particulièrement sur les questions afférentes à la vaccine. L'Académie pourrait donc à ce sujet formuler, après discussion, des propositions qu'elle renverrait à l'examen de l'autorité compétente.

M. le Président met aux voix la proposition de M. Larrey ; cette proposition n'est pas adoptée.

L'Académie adopte donc la proposition de M. Depaul, qui a demandé que l'Académie attendît d'être consultée.

— M. Bouley demande la parole à l'occasion du procès-verbal de la dernière séance et de la communication faite par M. Colin *sur un prétendu moyen de conférer l'immunité contre le charbon.*

M. Colin a déclaré que les faits sur lesquels s'appuie M. Toussaint, pour établir qu'il a trouvé le moyen de conférer l'immunité contre le charbon, n'avaient aucune valeur. M. Bouley estime, au contraire, que M. Toussaint a fait là une découverte qui mérite d'être célébrée. En réponse aux allégations de M. Colin, M. Toussaint a adressé à M. Bouley une note contenant les nouveaux résultats auxquels il est arrivé en continuant ses expériences sur cet important sujet.

Le nombre des animaux auxquels il est parvenu à conférer l'immunité contre le charbon, nombre qui n'était que de dix-huit lors de sa dernière communication à l'Académie, est aujourd'hui de quarante. Il comprend non seulement des moutons, mais des chevaux, des chiens, des lapins, etc. Tout dernièrement encore, deux brebis rendues indemnes par les inoculations préservatrices ont mis bas, et les agneaux, ainsi que leurs mères, inoculés avec le liquide charbonneux le plus virulent, sont restés complètement indemnes et n'ont pas contracté la maladie.

M. Bouley n'admet pas que les expériences négatives de M. Colin puissent être opposées aux expériences positives de M. Toussaint. Si M. Colin n'a pas obtenu les mêmes résultats, c'est qu'il ne s'est point placé dans des conditions semblables à celles dans lesquelles s'était placé M. Toussaint. M. Toussaint n'avait eu d'abord en vue que les moutons; il n'avait réussi à conférer l'immunité qu'à ces animaux; ce n'est que plus tard, et tout récemment, qu'il est parvenu à créer l'immunité pour d'autres animaux tels que les chiens et les lapins; or, M. Colin, voulant contrôler les expériences de M. Toussaint sur les moutons, reproduit ces expériences sur quoi? Sur des lapins! Et, n'obtenant pas les mêmes résultats, il déclare sans plus ample informé que les expériences de M. Toussaint sur les moutons n'ont aucune valeur.

Une autre condition des expériences de M. Toussaint était de se servir de sang défibriné. Or M. Colin, qui prétend contrôler les expériences de M. Toussaint, emploie du sang non défibriné. C'est ainsi qu'en faisant des expériences toujours à côté de celles de M. Toussaint, M. Colin arrive à des résultats différents. Par ses ses façons habituelles d'agir, M. Colin semble prendre à tâche de faire de l'obstructionisme scientifique.

M. Colin agit avec M. Toussaint comme il a agi avec M. Pasteur. Lorsque M. Pasteur est venu annoncer qu'il avait communiqué le charbon aux poules, M. Colin a prétendu que les poules ne pouvaient pas contracter le charbon puisque lui, M. Colin avait essayé de le faire et qu'il n'avait pas réussi. Il fallut, pour le convaincre, que, devant une commission nommée par l'Académie, M. Pasteur lui montrât comment on inoculait le charbon aux poules, ce que M. Colin fut forcé de reconnaître en signant un procès-verbal des résultats de ces expériences.

De même M. Colin fait encore de l'obstructionisme à propos du lavage des terres prises sur les fosses d'enfouissement des animaux charbonneux. M. Pasteur a montré qu'en recueillant ces

terres, même des années après l'enfouissement, en les traitant par des lessivages successifs, et exposant les produits de ces lessivages à une température du 90° à 95° centig., qui épargne la bactéridie charbonneuse et détruit les autres microbes auxquels ces bactéridies pourraient être mêlées, il communique le charbon aux animaux inoculés avec les liquides de ces lessivages. M. Colin répète ces expériences sans se conformer aux conditions rigoureusement scientifiques indiquées par M. Pasteur, il n'obtient pas les mêmes résultats et il en conclut que les faits si remarquables annoncés par M. Pasteur sont controuvés parce qu'il n'a pu, lui, les reproduire!

M. Bouley donne lecture, à ce sujet, d'une note qui lui a été adressée par M. Pasteur et contenant la relation d'expériences qu'il a faites en commun avec MM. Chamberland et Roux. Dans cette note, M. Pasteur indique à combien de précautions minutieuses il a dû se soumettre, avec ses collaborateurs, pour obtenir les résultats positifs auxquels ils sont arrivés dans leurs expériences. M. Bouley saisit cette occasion de payer un juste tribut d'éloges à ces jeunes savants, collaborateurs de M. Pasteur, qui, prêtant leur concours dévoué aux recherches de leur illustre maître, se livrent à des expériences pleines de danger sur les virus de la septicémie, du charbon, de la rage, à des autopsies continuelles d'animaux morts de ces maladies, et cela avec une abnégation, un zèle et un courage dignes d'admiration, et qui devaient leur mériter autre chose que les dédains de M. Colin.

M. Bouley appelle enfin l'attention sur les expériences si remarquables, conduites avec une si merveilleuse sagacité, que M. Pasteur a entreprises sur l'atténuation des virus. M. Pasteur est arrivé à transformer, par des cultures prolongées, les virus les plus violents et les plus mortels, en liquides préservatifs, en vaccins véritables; grâce à lui, une voie des plus heureuses et des plus fécondes est ouverte à la prophylaxie des maladies virulentes et contagieuses. On peut maintenant inoculer les maladies mortelles, et cela non seulement sans danger, mais encore en faisant de cette inoculation un moyen préservatif de ces maladies. C'est à force de sagacité, de pénétration, de recherches patientes et persévérantes, faites avec ce génie d'observation dont il a été doué à un degré si éminent, que M. Pasteur est arrivé à ces grands résultats qui ouvrent à la science des horizons nouveaux et, pour ainsi dire, sans limites, qui font faire à la médecine d'immenses progrès et qui méritent à leur auteur le respect, la vénération et l'admiration de tous.

M. Colin aurait beaucoup de choses à répondre à M. Bouley, parce que, suivant son habitude, celui-ci a porté le débat sur des terrains très différents : sur la septicémie, sur le choléra des poules, sur le charbon, etc. Il ne lui répondra qu'en ce qui touche l'immunité. Il maintient que les expériences qui reposent sur des inoculations de sang chauffé à 55° sont, au point de vue de l'immunité, sans aucune signification. A cette température, en effet, les bactéridies sont tuées; comment peuvent-elles donc agir comme virus atténué? Elles n'ont plus aucune action; elles ne sauraient donc pas plus agir comme vaccin que comme virus. En outre, ces inoculations de sang chauffé ont été faites sur des animaux qui, normalement, ne contractent pas toujours le charbon, ou, s'ils le contractent, ne présentent que des accidents locaux. Or, de ce qu'ils ne présentent pas d'accidents, on conclut qu'ils ont acquis l'immunité. Les chiens sont souvent réfractaires à l'inoculation charbonneuse; il en est de même du cheval, qui contracte très difficilement le charbon. M. Toussaint, qui, grâce à la protection de M. Bouley, obtient tout ce qu'il veut de l'administration, a pu faire des expériences sur des moutons; mais, n'ayant pu avoir de moutons à sa disposition, M. Colin n'a pu expérimenter sur eux. C'est pourquoi il a pratiqué ses expériences sur le lapin, qui, d'ailleurs, est beaucoup plus susceptible que le mouton, et chez lequel, conséquemment, les résultats négatifs ont plus de valeur qu'ils ne pourraient en avoir chez tout autre animal. Il a donc inoculé à des lapins du sang charbonneux chauffé à 55°, et il n'a rien obtenu. Pourquoi? Parce que, porté à cette température, le sang a perdu toute sa virulence. Or, M. Colin ne cherche pas les bactéridies, les spores, le mycélium; il cherche la virulence. Le sang, chauffé à 55° ou 56°, a perdu toute virulence; il n'est pas plus vaccin ou virus atténué que virus; c'est une matière inerte. Les lapins auxquels a été inoculé ce sang chauffé ont été ensuite soumis à des inoculations de sang véritablement charbonneux, et, cette fois, ils ont été tués avec tous les symptômes et toutes les lésions du charbon.

M. Bouley reproche à M. Colin de s'être servi de sang défibriné. Que peut faire la fibrine du sang en pareil cas? Quant au reproche qui lui a été adressé de ne pas expérimenter dans les mêmes conditions que M. Pasteur, M. Colin répond que c'était à M. Pasteur de les lui faire connaître.

Relativement aux virus atténués, M. Colin se bornera à dire que les virus s'atténuent d'eux-mêmes. On sait que le virus vaccinal, toujours très actif quand il est récent, perd son activité avec le temps. M. Davaine n'a-t-il pas atténué autant que possible le virus charbonneux par ses dilutions au dix millionième? S'il pouvait y avoir des virus atténués, ne serait-ce pas dans ces conditions? Or on sait que ces solutions ont donné des résultats positifs.

Enfin les pays dans lesquels ont été pratiquées les expériences de M. Toussaint ne sont pas des pays où le charbon soit très fréquent. C'est dans la Beauce que ces expériences auraient dû être faites.

M. Colin termine en disant qu'il maintient toutes les conclusions de son précédent travail.

M. Bouley reconnaît avoir appuyé de tout son pouvoir les expérimentations de M. Toussaint, parce qu'il est parfaitement convaincu de leur utilité, tandis que les expériences négatives de M. Colin ne prouvent rien.

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Suite de la séance du 12 février 1881.—Présidence de M. Paul Bert

Deuxième note sur le développement de l'organe adamantin (Voy. Soc. de Biologie, 4 décembre 1880), par MM. Pouchet et Chabry.

1° On décrit généralement la *lame* comme provenant d'une masse épithéliale ou mur gingival, que Kœlliker a représentée comme faisant saillie sur la gencive et Legros comme plongeant dans l'épaisseur de la gencive. Ces deux dispositions peuvent se rencontrer chez le même animal, le mouton, par exemple, qui est très propre à cette observation. En pratiquant des coupes d'arrière en avant, on voit le mur, saillant dans la région molaire, descendre progressivement en dehors de la gencive, pour devenir plongeant à la partie antérieure de la mâchoire.

Un point important paraît avoir échappé à MM. Legros et Magitot. Le mur plongeant délimite la lèvre et la gencive tout en les réunissant. Plus tard, il se produit dans les cellules du mur plongeant une délamination d'où résulte le sillon gingivo-labial. Cette disposition est nettement accusée chez les rats où les deux murs se rejoignent d'un côté à l'autre, enveloppant totalement l'extrémité antérieure de la mâchoire, très libre, comme on sait, chez ces animaux. Dans l'espace ainsi enveloppé se dessinent les deux involutions épithéliales, donnant naissance aux grandes incisives, qui sont ici indépendantes du mur.

2° Chez les ruminants, les dents de lait de la mâchoire inférieure ne se développent pas sur une seule rangée parallèle au bord libre de la mâchoire. Les quatre incisives, à l'époque où elles sont encore essentiellement représentées par l'organe adamantin, sont sur deux rangs disposés parallèlement au plan médian.

Le rang le plus interne est aussi le plus profond et le plus antérieur; il comprend la première et la deuxième incisives, situées par conséquent l'une derrière l'autre.

Le rang le plus externe est à la fois plus superficiel et plus en arrière; il comprend les organes adamantins de la troisième et de la quatrième incisive.

Il suit de là que la deuxième incisive est en réalité placée à un moment du développement, non entre la première et la troisième, mais en arrière de la première et en dedans des deux autres. Le sommet des quatre organes adamantins est tourné en avant : la première incisive est la plus développée; les autres suivent dans leur ordre.

3° Chez les rongeurs et probablement chez l'éléphant, les incisives ne naissent point de la lame commune : elles naissent individuellement par des involutions isolées de l'épithélium buccal.

On a décrit trois dents incisives à la mâchoire supérieure du lapin, dont une intermédiaire tomberait aux environs de la naissance, soit avant, soit après, la gestation du lapin étant probablement

comme celle du rat, susceptible d'un écart notable. Les rapports constatés sur les coupes démontrent que cette dent intermédiaire peut être considérée comme la dent de lait de la seconde incisive. La première incisive en haut et l'incisive inférieure étaient donc regardées comme privées de dent de lait.

Or, nn trouve en avant du germe de la première incisive supérieure et en avant du germe de l'incisive inférieure, sur les embryons de 38 à 40^{mm}, deux petites productions ayant les réactions de la dentine et de la substance osseuse, allongées, ovnïdes, curvées en arrière, en rapport par l'autre extrémité avec l'épithélium buccal et qui doivent être considérées comme des dents rudimentaires, dont la disparition est extrêmement précoce, car on ne les retrouve plus sur l'embrynn de 9 cent.

La formule dentaire du lapin devrait donc être ainsi modifiée : Incisives de lait, *deux* à la mâchoire supérieure, la seconde étant la dent caduque intermédiaire des auteurs; *une* à la mâchoire inférieure.

On remarquera l'espèce d'antagonisme qui semble exister entre la puissance relative des bulbes dentaires ; les plus petites dents de lait correspondant aux grandes incisives tranchantes, la dent de lait intermédiaire, beaucoup plus volumineuse, correspondant à la deuxième incisive de taille moins disproportionnée. Nnus ajnuterons que la genèse de ces dents, tout à fait rudimentaires, paraît rappeler par certains points la genèse de certaines dents des poissons.

Séance du 19 février.

M. Ball donne la description microscopique d'un cas d'hydrocéphale mort à l'âge de 18 ans.

— M. Robin rapporte ses études sur diverses réactinns chimiques qui peuvent servir à caractésiser certains alcaloïdes.

Sur le pouvoir digestif du pancréas chez les chiens dératés, par M. Malassez.

D'après Schiff, le pancréas des animaux dératés serait incapable de digérer les matières albuminoïdes. Cette opération, d'abord combattue par Lussana et Schindeler, a été reprise de nouveau dans ces dernières années par Herzen, puis réfutée encore par Ewald et par Bufalini.

Dans une des précédentes séances, j'ai rapporté une expérience que j'avais faite sur ce même sujet. Le pancréas d'un chien dératé depuis plusieurs années m'avait donné une infusion digérant l'albumine d'œuf récemment cuite et surtout la fibrine fraîchement préparée. Le chien, point important, avait été tué en pleine digestion.

Ayant eu ces temps derniers l'occasion de répéter l'expérience sur un chien dératé depuis plusieurs mois, j'ai fait l'infusion pancréatique de la même façon que la première fois, et j'ai tenté une digestion de fibrine fraîche en me plaçant dans les mêmes conditions. Tout était donc semblable, sauf un point : l'animal, au lieu d'être en pleine digestion, était complétement à jeun, l'estomac était vide et revenu sur lui-même. Eh bien, cette fois, la fibrine mise en digestion ne fût pas dissoute ; au bout de trois jours elle paraissait encore intacte. C'est ce que Corvisart avait déjà constaté sur des chiens a jeun, mais non dératés.

Rapport embryologique entre l'appareil rénal et la cavité péritonéale.

M. Mathias Duval : L'étude du développement de l'appareil rénal montre une étroite parenté d'origine entre les tubes urinifères et la cavité péritonéale. D'après les informations que j'ai recueillies auprès de quelques-uns de mes collègues de la Société, plus spécialement versés dans les études cliniques, l'attention des médecins a été fixée dans ces dernières années sur des rapports bien nets de parenté entre les affections des reins et celles du péritoine. Des faits qui ne sont pas encore classiques tendent à montrer que les reins peuvent se prendre dans une affection péritonéale et réciproquement, non par contiguité de tissus, mais par maladie de système absolument comme dans le rhumatisme. La séreuse arachnoïdienne peut se prendre en même temps que la séreuse péricardique ou que les séreuses articulaires. Ce sont ces considérations qui nous amènent à exposer rapidement les faits embryologiques moutrant une étroite parenté entre les reins et la séreuse péritonéale Ces faits embryologiques sont dus aux recherches de nombreux auteurs parmi lesquels il faut surtout citer Furbringer et ses belles recherches sur l'appareil uro-génital des batraciens. Si, parmi ces faits embryologiques, il n'en est que quelques-uns qui soient le résultat de nos propres investigations, nous devons dire que nous nous sommes attaché à vérifier tout ce qui est relatif à cette importante question et que même pour l'embryologie uro-génitale des amphibies, nous n'énonçons rien que nous n'ayons constaté *de visu*. Pour ce qui est des détails particuliers, ils trouveront place dans une prochaine note accompagnée de figures.

On sait que le rein du mammifère adulte est précédé chez l'embryon par une sorte de rein transitoire, le corps de Wolf, ou rein primordial; mais ce qu'il y a de remarquable, c est que ce rein primordial lui-même est précédé par un autre appareil rénal rudimentaire dont l'existence est à peine indiquée chez les oiseaux et chez les mammifères, mais dont la morphologie est on ne peut plus nette chez les batraciens, tout au début de leur développement. Nous donnerons à ce premier appareil rénal le nom de rein précurseur. Les embryologistes allemands l'ont aussi désigné sous le nom de rein cervical ou même de rein céphalique, parce qu'il apparaît à la partie toute supérieure du cou, à la base du crâne futur de l'embryon : en effet, sur des coupes transversales de l'embryon allant successivement de la tête vers la queue, on voit, à la coupe sur laquelle se montre l'oreille interne, presqu'immédiatement succéder la coupe sur laquelle apparaît ce rein précurseur ou cervical. Rappelons que chez l'embryon la cavité péritonéale s'étend loin en avant sans interruptinn puisque, confondue avec la future cavité pleurale, elle prend le nom de cavité pleuro-péritonéale. Or, sur des coupes d'embryons de grenouilles encore contenus dans la membrane vitelline, on voit la partie tout antérieure (cervicale) de cette cavité pleuro-péritonéale donner naissance à un diverticulum, c'est à-dire à une végétation creuse en doigt de gant qui s'engage dans le feuillet de la somatopleure et se trouve bientôt parcourir toute la longueur du corps de l'embryon sous la forme d'un canal longitudinal placé au niveau de la jonction de la somatopleure avec la masse prévertébrale.

La partie antérieure de ce canal se contourne et forme une masse pelotonnée comparable à un énorme peloton de glandes sudoripares. C'est là une partie du rein précurseur, l'autre partie est représentée par l'origine infundibuliforme de ce canal dans la cavité pleuro-péritonéale et par la partie correspondante de cette cavité. On voit, en effet, partir de l'aorte voisine un bourgeon vasculaire qui vient faire saillie dans cette partie de la glande séreuse et s'y développer en un gros peloton vasculaire.

Ce peloton vasculaire représente un énorme glomérule placé en face de l'ouverture du tube précédemment indiqué dans la portion correspondante de la cavité séreuse pleuro-péritonéale. C'est cette portion de la cavité pleuro-péritonéale qui représente la capsule du glomérule. On le voit, ce rein précurseur extrêmement simple est, à tous égards, une formation péritonéale aussi bien pour le tube contourné que pour la capsule (partie supérieure de la cavité pleuro-péritonéale) dans laquelle fait saillie le glomérule unique, mais relativement énorme.

Cette formation rénale primitive subsiste un certain temps chez l'embryon de batracien. Chez le poulet, cette formation est comme abrégée, c'est-à-dire que l'évolution rappelant celle du rein précurseur du têtard se réduit ici à la production d'une invagination péritonéale tubuliforme donnant naissance à un canal qui parcourt longitudinalement le corps de l'embryon au niveau de la jonction de la somatopleure avec la masse prévertébrale. Ce canal n'est autre chose que le canal de Wolff; mais aussi bien chez le poulet, où son extrémité supérieure s'oblitère presque immédiatement, que chez le batracien où il sert de canal excréteur au rein précurseur, ce canal de Wolff forme ultérieurement le canal principal du corps de Wolff sur lequel viennent se brancher, comme les barbes d'une plume sur la tige, les canalicules de Wolff. Seulement ces canalicules, contrairement à ce qu'avait décrit Waldoyer, ne se produisent que par des bourgeons partant du canal de Wolff lui-même, mais, ainsi que Braun, entre autres l'a un des premiers démontré chez les reptiles, résultant d'invaginations péritonéales qui viennent rejoindre le canal de Wolff. Dans la partie moyenne du trajet de ces canalicules, un bourgeon vasculaire vient faire saillie et constituer le glomérule. Inutile d'insister davantage sur la constitution bien connue du corps de Wolff. Il suffit d'avoir montré que cet organe ost d'origine péritonéale aussi bien quant à son canal principal que quant à ses canalicules secondaires.

On pourrait, pour résumer en un mot cette formation, dire que le corps de Wolff ou second appareil rénal dans la série embryonnaire est d'origine pleuro-péritonéale.

Or le rein définitif, le rein des vertébrés adultes, n'est autre chose qu'un bourgeon de la partie inférieure du corps de Wolff ; il en partage donc les origines, quoique d'une manière indirecte, c'est-à-dire que c'est par l'intermédiaire du rein primordial que le rein définitif se trouve être une formation pleuro-péritonéale. Nous bornerons pour aujourd'hui cette étude à ces indications générales dans lesquelles nous avons sacrifié les détails, ayant pour but de signaler les quelques aperçus embryologiques qui peuvent intéresser les pathologistes auprès desquels l'embryologie ne jouit peut être pas de la faveur qu'elle mérite.

M. Malassez : Si j'ai bien compris M. Mathias Duval, l'ensemble des conduits rénaux devrait être regardé comme une cavité séreuse, par la raison que ces conduits procèderaient dans l'embryon de la cavité pleuro-péritonéale

Cette façon d'envisager les tubes urinifères ne me semble pas exacte. Non pas que je veuille nier en quoi que ce soit la filiation histologique exposée par M. Duval ; mais, il ne me paraît pas logique de dire qu'une cavité est séreuse, par cela seul qu'elle procède d'une séreuse fœtale. Pour qu'il puisse en être vraiment ainsi, il faudrait en effet que le revêtement de cette cavité conserve intacts ses caractères de séreuse, qu'il ne change pas de nature. Or, c'est justement ce qui n'a pas toujours lieu.

Le péritoine de la grenouille, par exemple, présente, comme on le sait, des parties tapissées de cellules à cils vibratiles; certes, il ne viendra à l'esprit de personne de considérer ces cellules comme des éléments endothéliaux; ce sont bien des cellules épithéliales, en tout semblables à celles des muqueuses. Nous savons aussi que la surface ovarienne est tapissée non d'un revêtement endothélial, mais d'une couche de cellules cylindriques, ayant l'aspect de cellules épithéliales; en sorte que la surface ovarienne doit être regardée non comme une séreuse, mais comme une muqueuse. Ainsi donc, voici une séreuse, le péritoine, qui, dans les premières phases de son développement, est uniquement et dans toute son étendue une séreuse pure, et qui, plus tard, prend par place les caractères d'un revêtement muqueux.

Quant aux conduits rénaux, ils se rapprochent complètement de ceux appartenant à des glandes émanées du feuillet externe ou du feuillet interne. Si donc ils procèdent réellement de la cavité pleuro-péritonéale et ne sont à leur début qu'un diverticulum de séreuse, il faut en conclure que leur revêtement s'est modifié, et que de séreux qu'il était, il est devenu épithélial. Il se passerait donc dans le rein des modifications de surface analogues à celles que nous nous venons de constater dans le péritoine; seulement, au lieu d'être limitées, elles s'étendraient à tout ou à presque tout l'arbre urinifère.

Comment se fait cette modification? Y a-t-il réellement transformation de cellules endothéliales en cellules épithéliales? Ou bien y a-t-il migration d'éléments venus soit du feuillet externe, soit du feuillet interne, et produisant sur la séreuse un semis épithélial? — Peu importe : le point que je tiens à mettre en relief ici, c'est l'existence, la possibilité de changements de nature dans la composition des revêtements séreux, ce qui nous permet de continuer à envisager les conduits du rein comme des cavités épithéliales, alors même qu'elles auraient pour origine la séreuse pleuro-péritonéale; ce qui nous montre aussi que les éléments dérivés des divers feuillets blastodermiques ne sont peut-être pas aussi radicalement distincts qu'on veut bien le dire

Recherches sur les troubles moteurs consécutifs a des lésions cérébrales chez le singe et le chien.

M. Couty : Messieurs, dans des communications précédentes, je vous ai parlé des mouvements produits sur le chien et sur le singe par l'excitation électrique de certaines zones du cerveau, et j'ai cherché à montrer que ces mouvements, variables par leur siége, leur forme et leur mode d'association, n'avaient aucune relation constante ou même habituelle avec le siége de l'électrisation. Aujourd'hui, je voudrais vous dire les troubles des mouvements que j'ai observés dans plus de soixante expériences à la suite des lésions du cerveau, sur les mêmes animaux, singes et chiens : et vous allez voir que ces troubles sont encore plus variables.

Après avoir constaté comme tout le monde sur le chien les symptômes classiques, la chute fréquente du côté opposé à la lésion, le retard de mouvement des membres et le boîtement, la marche sur le dos de la patte surtout pour l'antérieure, l'oubli d'un membre sous des situations mal équilibrées, etc.. etc.; après avoir vu sur le singe que les symptômes paralytiques toujours beaucoup plus marqués à lésion égale portaient surtout sur les deux membres, en épargnant relativement la face, et que la paralysie du membre antérieur était la plus marquée, etc., j'ai cherché à étudier avec plus de soin ces symptômes dans leur forme, leur succession et leur rapport avec le siége ou la nature de la lésion.

J'ai d'abord vu qu'il n'y avait jamais, ni sur le chien, ni sur le singe, de phénomènes vraiment monoplégiques; j'ai ensuite essayé de distinguer les paralysies des contractures. Ayant noté que ces deux ordres de troubles pouvaient se succéder à des intervalles très rapprochés sur le même animal dans les mêmes groupes musculaires ou dans des groupes différents, je recherchai sans succès un mode facile de toujours les reconnaître. Je n'ai jamais observé sur le singe de paralysie nettement flaccide. Les membres opposés sont souvent complètement immobilisés et rebelles à la volonté; mais le postérieur est étendu demi-roide et légèrement résistant, et l'antérieur est au contraire soulevé, rapproché du corps semi fléchi en adduction. Sur le chien, dont les paralysies sont toujours très incomplètes, on voit toujours les deux ordres de phénomènes coexister : ainsi, si un animal qui traîne la patte, ou la pose sur le dos se couche ou tombe sur le côté plus faible, presque toujours les membres paralysés se mettent en extension, tandis que les autres sont demi fléchis; et cette extension complète se complique assez souvent, soit de roideur véritable, soit plus rarement de petites secousses musculaires assez irrégulières.

De même après avoir vu, comme d'autres, que la gêne des mouvements était plus considérable dans les mouvements compliqués, si bien qu'un animal paralysé, quand il se tourne, se relève, peut parfaitement marcher, j'ai constaté souvent sur le singe et même sur le chien la cessation plus ou moins complète de la paralysie à la suite d'efforts de l'animal rarement volontaires; ainsi des chiens qui marchaient sur trois pattes, l'antérieure étant relevée, arrivaient à se servir des quatre quand nous les forcions à courir plus vite, à sauter, etc.

Ces premières constatations ayant montré la difficulté de définir les troubles corticaux, je voulus au moins en analyser les conditions.

Les diverses lésions cérébrales simples mises à nu, abrasion, cautérisation superficielle ou profonde au nitrate d'argent, cautérisation au fer rouge, avaient produit dans mes expériences comme dans d'autres, à peu près les mêmes troubles : je cherchai à analyser un assez grand nombre de ces cas, et je comparai au point de vue de l'excitabilité corticale, des singes ou des chiens nettement paralysés, et d'autres où les contractures par accès venaient souvent compliquer les autres phénomènes. A peu près toujours, toujours même dans les lésions étendues, l'excitabilité corticale disparaît complètement, quelle que soit la nature de la lésion, mais cette disparition n'a aucune influence sur la nature et la forme des troubles; ainsi, après des cautérisations légères qui d'abord laissent persister l'excitabilité, on observe les mêmes troubles, paralysies ou contractures, plus ou moins mélangés; de même dans trois expériences sur des chiens guéris complètement après des phénomènes paralytiques intenses et prolongés, j'ai pu constater que l'excitabilité corticale du côté lésé n'avait nullement reparu, si bien que ces chiens redevenus normaux n'avaient plus qu'un de leurs hémisphères sensible à l'électricité.

M'étant convaincu que la nature de la lésion, destruction ou irritation, semblait ne pas influer sur la forme ou la durée des troubles, j'étudiai les relations de siége.

De mes premières expériences sur le singe et sur le chien j'avais constaté que *toutes les lésions corticales, antérieures, postérieures ou médianes pouvaient déterminer des troubles paralytiques* opposés, ces troubles étant seulement plus marqués et plus durables pour les lésions médio-antérieures. J'opérai alors dans des conditions plus précises.

Ayant délimité sur un singe une zone qui à ce moment agissait surtout sur la face, je détruisis cette zone, et je constatai des symptômes de paralysie généralisée, portant surtout sur les membres. De même sur des chiens chez lesquels l'excitation corticale faisait surtout mouvoir le membre postérieur, la destruction de la même zone produisait ensuite de la paralysie de deux membres.

Inversement sur le chien et aussi sur le singe, des lésions limitées occupant par exemple la moitié de la frontale ascendante et l'ayant rendu inexcitable n'avaient produit aucun symptôme appréciable. De tous ces faits je devais évidemment conclure qu'il n'y avait aucun rapport entre la nature et le siége de la lésion et la nature ou le siége dos troubles moteurs consécutifs.

SUR L'ACTION VASO-DILATATRICE DU CORDON CERVICAL SYMPATHIQUE, par M. BOCHEFONTAINE.

Le compte rendu de la séance de la Société de Biologie du 15 janvier 1881 (GAZETTE MÉDICALE du 12 février 1881, p. 80) renferme une note de MM. Dastre et Morat d'après laquelle on pourrait croire que j'ai fait seul à la Société de Biologie, dans la séance du 6 novembre 1880, une communication relative aux effets produits par la faradisation du bout céphalique du vago-sympathique chez le chien, et du sympathique cervical chez le chat et le lapin. Or cette communication a été faite au nom de M. Vulpian et au mien et je n'en ai fait nulle part aucune autre sur ce sujet.

Je profite de l'occasion pour dire que, dans les conférences publiques du laboratoire de l'Hôtel-Dieu, j'ai répété les mêmes expériences sur des chiens, des chats et des lapins.

Sur les chiens chloralisés ou curarisés dans cette série d'expériences, il n'a pas été possible de voir autre chose que de la pâleur plus ou moins persistante et quelquefois un peu de rougeur succédant à une décoloration évidente. Ces expériences sont faciles, chacun peut les répéter, on ne saurait donc incriminer l'habileté de l'expérimentateur, comme s'il s'agissait d'expériences difficiles qui exigeraient des préparations délicates. En ce qui concerne le chien, les conclusions générales de MM. Dastre et Morat restent donc sujettes à contestation.

Chez le chat et le lapin, la faradisation du bout céphalique du cordon cervical sympathique a déterminé constamment une pâleur considérable, cadavérique, dans le côté correspondant de la muqueuse buccale et des téguments de la tête. Il est évident que la seule conclusion qui puisse être tirée de ces faits, c'est que le sympathique cervical contient, surtout chez ces animaux, des filets nerveux *vaso-constricteurs*.

Une autre conclusion s'impose aussi, croyons-nous, c'est que les phénomènes de dilatation vasculaire observés chez le chien par MM. Dastre et Morat dans diverses régions de la muqueuse buccale et de la peau de la face, sous l'influence de l'électrisation du bout supérieur du cordon vago-sympathique, n'ont pas le caractère de généralité que ces auteurs leur ont attribué. C'est précisément cette conclusion que nous avions formulée, M. Vulpian et moi, dans la communication que je rappelais tout à l'heure.

Addition à la séance du 8 janvier.

SUR L'APPAREIL DE LA SÉCRÉTION PIGMENTAIRE CHEZ LA SEICHE ET SUR LE PIGMENT, par MM. DESFOSSES et VARIOT.

L'appareil destiné à sécréter et à contenir le noir chez la seiche est constitué par trois organes : une glande, une poche destinée à recueillir le produit de sécrétion et enfin un canal excréteur.

La disposition générale de ces organes est connue depuis longtemps; aussi nos observations portent surtout sur leur structure intime et sur le produit sécrété.

Pour avoir une vue d'ensemble de l'appareil, nous avons jugé plus facile d'examiner de jeunes seiches nouvellement écloses, ayant une longueur de 0,^mm^15 à 0,^mm^18^mm^.

Dans ce but, nous avons pratiqué des coupes de tout l'animal dans le sens longitudinal et transversal. Pour ce qui concerne la structure intime de la glande elle-même, nous avons étudié de préférence l'organe complétement développé chez la seiche adulte.

L'ensemble de la poche et de la glande a un aspect piriforme, allongé dans le sens du grand axe de l'animal. La portion effilée est antérieure et correspond au conduit excréteur; au fond du renflement constituant le réservoir, se trouve la glande.

Envisagée séparément (à un faible grossissement et sur une coupe longitudinale), la glande se présente sous une forme triangulaire. L'un des angles est dirigé en arrière et la base qui lui correspond est tournée du côté de la cavité de la poche, dont elle forme la paroi postérieure.

Le parenchyme même de la glande apparaît comme un corps aréolaire formé de travées épaisses qui limitent des vacuoles déjà remplies d'une substance noire. Ces vacuoles, communiquant entre elles, s'ouvrent irrégulièrement, et suivant des directions plus ou moins obliques dans la poche. Cette glande n'a donc pas à proprement parler de conduits excréteurs; les orifices des lacunes lui en tiennent lieu. Coupée transversalement, la glande offre encore un aspect triangulaire, ce qui permet de la comparer assez exactement à une pyramide à trois pans, sur la base de laquelle viendraient s'ouvrir les vacuoles.

Examinée chez des seiches adultes, la glande, sur une coupe mince, offre une configuration lamelleuse ramifiée, qui se rapproche de la disposition signalée dans les plissements multipliés de la muqueuse des vésicules séminales ou du renflement du canal déférent, chez l'homme.

Dans certains points, à un faible grossissement, on voit se détacher de l'enveloppe générale d'épaisses travées. Ces travées se ramifient en lames plus minces qui (sur la coupe) apparaissent comme des branches se détachant d'un tronc plus volumineux. Ces plis s'anastomosent en tous sens les uns avec les autres et limitent des alvéoles de forme et de dimension variables où s'accumule le pigment. Ces plis sont constitués par une charpente de tissu cellulaire, tapissée sur ses deux faces par une rangée unique de cellules épithéliales. La lame interposée aux rangées épithéliales, outre des éléments du tissu cellulaire à divers degrés de développement, contient de nombreux vaisseaux. Dans ces travées primitives on distingue, en plus, un certain nombre de fibres musculaires lisses.

Les cellules épithéliales sont cubiques et rangées en séries régulières sur toute la surface des lames cellulaires.

Sur la face libre des rangées épithéliales, on observe une couche foncée de granulations pigmentaires. Les noyaux sont sphériques et plus rapprochés de la face adhérente des cellules.

Les corps cellulaires des éléments en place sont peu distincts; les noyaux, au contraire, se détachent très nettement. Dans quelques cellules, cependant, ils sont en partie masqués par le pigment infiltrant le corps cellulaire.

Par places, sous l'épithélium, se trouvent des noyaux libres, destinés vraisemblablement à servir de centre de régénération aux cellules épithéliales.

On constate dans les lacunes la présence de masses de pigment et de cellules épithéliales complétement détachées, les unes en voie de désagrégation, les autres assez bien conservées. Sur les éléments en voie de désagrégation les noyaux persistent, alors que le corps cellulaire est à peu près complétement détruit.

Examinée isolément une cellule épithéliale détachée et libre dans la lacune n'offre plus la forme cubique qu'elle avait en place sur la travée. Le corps cellulaire n'a pas de contour bien distinct. Cependant on trouve généralement un côté du corps, présentant un dépôt de pigment plus abondant que les autres. C'est ce côté qui correspond, ainsi que nous l'avons signalé, à la face de l'épithélium regardant la lacune.

Les granules pigmentaires, d'un noir très foncé, n'infiltrent donc pas régulièrement le corps de la cellule. Ils s'accumulent en quantité considérable sur une des faces, et ils sont plus rares dans le reste du corps cellulaire. Le noyau de ces éléments, pourvu de un ou plusieurs nucléoles, ne contient que quelques granules disséminées, ainsi qu'on peut s'en assurer sur les noyaux devenus libres et dégagés du corps cellulaire qui les enveloppait. On observe de nombreuses variétés dans la quantité et la distribution du pigment qui infiltre les éléments épithéliaux. Certaines rangées épithéliales sont remplies de noir au point de devenir tout à fait opaques; autre part, au contraire, à côté d'éléments complétement chargés de pigment, on en trouve d'autres dont le corps cellulaire ne renferme que quelques granulations; alors tous les détails de structure sont apparents. Entre ces deux apparences, on constate tous les intermédiaires. Le pigment est analogue à celui qu'on trouve en quantité notable dans les cellules du corps muqueux surtout chez le nègre, dans les cellules de la choroïde, et dans les éléments d'un grand nombre de tumeurs mélaniques.

En terminant la description de cette glande, nous devons faire remarquer que son type morphologique est assez exceptionnel; ce n'est, en effet, ni une glande en tube ni une glande en grappe; c'est une surface lamelleuse ramifiée, analogue comme disposition aux plissements de l'estomac des ruminants ou mieux encore à

ceux des vésicules séminales. En somme, c'est plutôt une vaste surface sécrétante qu'une glande proprement dite.

Réservoir, ou poche au noir. — Nous avons indiqué la configuration générale de la poche, sa direction et ses rapports avec la glande. Examinée d'abord sur la jeune seiche (et à un faible grossissement) elle apparaît remplie de ooir. Sa paroi est formée par plusieurs tuniques tout à fait distinctes : l'une extérieure, colorée en rouge par le carmin, l'autre intérieure, d'une couleur jauoe clair. L'épaisseur de ces couches varie; plus mince du côté de la face dorsale où elle répond aux organes voisins, la poche est plus épaisse dans toute l'étendue qui correspond à la cavité du manteau. Sur cette face, l'épaississement est plus accentué daos la portion de ces tuniques qui recouvre la glaode

Dans la partie rétrécie de la po he, les deux tuniques augmentent graduellement d'épaisseur.

Si l'on recherche à un fort grossissement les élémeots entrants dans la compositioo des tuniques, on remarque d'abord à la surface de la poche sur toute sa face libre une rangée de cellules épithéliales applaties, se continuant avec uo épithélium semblable revêtant toute la cavité du manteau. Cet épithélium, pour le dire en passaot, nous a paru très aualogue à l'épithélium plat des séreuses.

La couche située immédiatement au-dessous de celle-ci, fortement colorée par le carmin, est formée de fibres musculaires lisses. La tunique sous-jaceote, assez nettement délimitée de la précédeute, d'une nuance jauoe clair, après l'action du picro-carmin, est de oature élastique.

L'aspect fibrillaire cependant n'est observable que daos sa portion épaissie qui répond au col de la poche.

Enfin intérieurement, et directement en contact avec le noir qui remplit la cavité de la poche, on aperçoit une rangée de noyaux allongés. Ces noyaux appartieonent à des cellules épithéliales qui tapissent tout le réservoir et qu'on retrouve légérement modifiées chez la seiche adulte.

Sur les seiches adultes, la paroi de la poche se présente sous l'aspect d'uoe membrane épaisse avec des villosités et des dépressions anfractueuses sur sa face interne. Elle est constituée par plusieurs couches, dont l'ordre de superpositioo est le même que chez la jeune seiche, mais qui se différencient un peu moins nettement.

Nous retrouvons, de dedans en dehors, une couche épithéliale formée d'uo seul rang de cellules tapissant toutes les dépressioos de la muqueuse. Ces éléments sont cubiques, oot un noyau sphérique ou légèrement ovoïde avec un ou plusieurs nucléoles.

Dans la profondeur des replis de la muqueuse, la couche épithéliale est masquée par une accumulation de pigment. On peut observer même des granulatioos pigmentaires incluses dans les cellules. Ces granulations préexisteot-elles dans les éléments ou bien sont-elles le fait d'une imprégnation secoodaire? Nons ne saurioos trancher la questioo.

La secoode couche est une sorte de chorion que l'on n'aperçoit pas encore chez la jeuoe. Elle est formée par une trame conjonctive péoétrant dans les replis. On y rencontre tous les éléments du tissu cellulaire, et surtout uoe agglomération de noyaux au voisinage de la couche épithéliale. Elle contient encore des vaisseaux et quelques fibres musculaires lisses ne formant pas une couche continue.

Au-dessous, on distingue une couche de substaoce élastique continue et d'uoe épaisseur variable; elle est sioueuse, et ses sinuosités suivent à peu près les replis de la muqueuse. Cette disposition peut donc le faire comparer assez exactement à la tunique élastique des artères chez l'homme. Cette substance est formée par la juxtaposition de fibrilles élastiques très fines.

La coucho musculaire est épaisse, les fibres lisses qui les composent soot groupés en faisceaux intriqués en tous sens. Eotre les faisceaux on retrouve quelques masses do substance élastique analogue à celle de la couche précédente.

Conduit de la poche au noir. — C'est égalemeot sur la jeuoe seiche que oous avons jugé convenable d'étudier ce canal, afin d'avoir uno idée exacte de ses rapports avec les organes voisins, de ses connexions avec la poche, de sa direction et de son calibre.

(A un faible grossissement) on remarque que la poche se rétrécit brusquement; en ce point ses tuniques élastique et musculaire s'épaississent et prennent une épaisseur double ou triple. Bientôt la coucho élastique cesse, la couche musoulaire, au contraire, prend un grand développemeot: la portion rétrécie de la poche se resserre et semble se fermer au niveau de cet épaississement de la tuoique musculaire. A co resserrement succède une dilatation pleine de noir, puis le cooduit se resserre de nouveau et se coude à angle obtus en avant, pour s'aboucher dans le rectum. Le calibre de la dernière branche du coudo est très étroit et la couche musculaire s'épaissit à ce niveau pour former une sorte de sphincter. La direction générale de ce conduit est parallèle au rectum auquel il est superposé; dans sa partie terminale, il se coude pour s'aboucher avec lui à une petite distance de son orifico dans la cavité du manteau.

Le conduit excréteur, à propremeut parler, oe commence qu'à l'endroit où cesse la couche élastiquo, la portion rétrécie enveloppée par les couches musculaire et élastique doit être regardée comme le col de la vésicule; au reste, la structure de ces deux portions est différente. (A uo fort grossissement) on voit la couche élastique de la poche s'épaissir graduellement en approchant du col et y prendre les dimensions que nous avons indiquées; la direction générale des faisceaux de fibres élastiques semble parallèle à l'axe du canal. L'épithélium aplati observé snr la face interne de la poche n'est pas visible à cause du noir accumulé dans cette partie.

La couche de fibres musculaires lisses superposée à la couche élastique s'épaissit daos les mêmes proportions; les fibres sur une coupe loogitudinale sont coupées perpeodiculairemeot; elles sont donc disposées en couches circulaires.

Immédiatement après le rétrécissement correspondant au point où cesse la couche élastique, apparaît sur la face interne du canal uoe rangée unique de cellules épithéliales de forme cubique, pourvues d'un ooyau arrondi. Ce revêtement épithélial se continue dans le coude terminal du conduit jusqu'à l'abouchement dans le reetum.

Une couche continue de fibres lisses disposées parallélement à l'axe du canal, double cet épithélium, ces fibres loogitudinales sont beaucoup plus abondantes au niveau de l'orifice d'abouchement.

A ces fibres musculaires longitudinales se trouve superposée une tunique de fibres lisses circulaires et présentant deux épaississements considérables, aiosi que nous l'avons déjà dit : le premier, placé au point où cesse la couche élastique de la poche, le second tout à fait à l'orifice terminal du conduit. Nous avoos déjà noté à cet endroit l'augmentation des fibres longitudinales.

Il est très vraisemblable qu'au poiot de vue physiologique ces épaississements musculaires jouent le rôle de sphincters. L'arrangement réciproque de ces couches longitudinales et circulaires ne permet guére de doute à cet égard, non plus que sur l'action de la tunique musculaire extérieure de la poche lors de l'expulsion du noir.

Analyse du pigment de la seiche. — La seiche, étant pourvue d'un organe spécial destiné à la fabrication du pigment, nous fournit ce dernier en masse plus considérable qu'aucuo vertébré. De plus, dans ce cas particulier, le pigment, produit de la sécrétion, se trouve isolé naturellement et présente toutes les cooditions de pureté et d'homogénéité indispensables à une bonne analyse chimique. Nous croyons, par les lavages successifs, nous etre débarrassé des quelques détritus épithéliaux qui pourraient être mêlés dans la sécrétioo.

Oo a recueilli lo contenu des poches au noir de 5 on 6 grosses seiches, et on a exprimé légérement la portion glanduleuse de l'appareil dans l'eau. Le liquide ainsi obteou est épais, d'un ooir extrêmement foocé; quelques gouttes dans un verre d'eau suffisent à le noircir.

Examiné au microscope, on voit que co liquide tient en suspension des granules noirs extrêmement ténus, animés d'un mouvement hrownieo très vif.

Cette ténuité des granules pigmeotaires leur permet de traverser les filtres.

Pour les retenir, il faut prendre la précaution de soumettre le liquide chargé de noir à l'ébullition, eo présence de quelques gouttes de lessive de potasse. Aprés l'ébullition le pigmeot ne reste plus en suspeosion dans l'eau, et par le refroidissement se dépose sur les parois du vase. On peut alors filtrer la liqueur et le pigment congloméré en petits grumeaux reste sur le filtre.

Pondant quatre jours, le pigment resté sur le filtre a été lavé à l'eau distillée, additionnée d'un peu de lessive de potasse, puis, pendant quatre jours, avec de l'eau acidullée par l'acide chlorhydrique, enfin peodant quatre autres iours à l'eau distillée pure.

Les lavages à l'eau distillée ont entraîné une très petite partie de la matière à travers le filtre.

Le pigment nous a semblé ainsi suffisamment purifié et homogène pour être soumis à l'analyse. Le filtre a été mis à l'étuve à 120° pendant 24 heures, et la matière recueillie avec précaution a été broyée au mortier, en poudre impalpable. Sa teinte est toujours d'un noir intense (comme le prouve l'échantillon).

Avant de soumettre cette substance à l'analyse, nous avons constaté qu'elle présentait les réactions suivantes :

L'acide sulfurique bouillant n'altère pas sa couleur.

L'eau chlorée à chaud la décolore très vite, ce qui permet de présumer la présence de l'hydrogène. Nous nous sommes assuré depuis que l'eau chlorée exerçait son action décolorante sur le pigment des cellules du corps muqueux et des tumeurs mélaniques.

Chauffée avec la potasse fondue, elle laisse dégager de l'ammoniaque, l'azote se trouve ainsi décelé. Nous n'avons pas essayé l'eau oxygénée.

L'analyse élémentaire faite au laboratoire de chimie biologique de la Faculté de médecine avec l'aide obligeante de M. le docteur Magnier de la Source, a donné les chiffres ci-dessous :

Pour 100 parties :	Carbone......	54,4
	Hydrogénne..	3,05
	Azote........	8,1
	Oxygène.....	34,45

Dans les cendres on a constaté la présence du fer en quantité notable, des phosphates, de la chaux, traces.

Je rapproche de cette analyse les suivantes :

Mélanine pigment de la choroïde.

		Scherer	Dressler
Pour 100 parties :	Carbone....	57	46
	Hydrogène..	5,9	4
	Azote.......	13,7	7,66
	Oxygène....	22,7	38,71

Cendres 1,47. Soufre, oxyde de fer, phosphate, analyse de Heintz. Pigment provenant d'une tumeur mélanique.

Pour 100 parties :	Carbone......	53
	Hydrogène....	4,02
	Azote.........	7,10
	Oxygène......	35,44

Les chiffres de l'analyse de Heintz ne diffèrent que très peu de ceux de notre analyse.

Le chiffre 13,7 d'azote, que nous trouvons dans l'analyse de Scherer, doit être expliqué par la difficulté qu'il y a à isoler le pigment choroïdien du reste des tissus ambiants. Au contraire, notre matière était parfaitement homogène et purifiée, et l'analyse en a été contrôlée par M. le professeur Gautier.

Elle a été conduite dans d'excellentes conditions.

Il paraît résulter de la comparaison des analyses que, comme l'avance déjà Schlossberger, le pigment de la seiche est identique au pigment choroïdien.

Ces recherches doivent être complétées par l'étude comparative de l'appareil sécréteur du noir chez les autres céphalopodes qui en sont pourvus.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 2 mars 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Verneuil présente, de la part de M. le docteur Houzel (de Montreuil-sus-Mer) une observation de *pseudarthrose de l'humérus droit* traitée et guérie par la résection.

— M. Boinet, à propos du procès-verbal, rappelle qu'il a l'un des premiers parlé de la valeur des injections sous-cutanées de teinture d'iode dans un ouvrage paru en 1855.

M. Théophile Anger dit avoir reçu dans son service, depuis la dernière séance, une femme atteinte de pustule maligne du menton. Le mari de cette femme est mégissier. Après avoir enlevé l'eschare, M. Anger examina le sang et y trouva de nombreuses bactéries. Trois lapins inoculés avec ce sang sont morts le lendemain. Quant au traitement, M. Anger s'est borné au fer rouge, et aujourd'hui la malade est en voie de guérison.

M. Trélat pense que, si les indications de M. Boixet ont été trop oubliées, c'est qu'à l'époque où il publiait ses travaux on n'avait pas encore démontré que la teinture d'iode détruisait la bactérie charbonneuse. M. Boinet cherchait à produire une eschare pour enrayer les progrès du mal. Aujourd'hui on cherche à tuer la bactéridie. Le principe n'est donc plus le même.

— M. Lannelongue fait un rapport sur un travail de M Krishaber relatif à *l'emploi de la sonde œsophagienne à demeure dans les rétrécissements de l'œsophage.*

L'auteur a joint à son mémoire deux observations Dans la première, la sonde fut laissée à demeure pendant trois cent-cinq jours; dans la seconde, pendant quarante six jours seulement. Aucun trouble sérieux n'est résulté de la présence de l'instrument.

L'idée de M. Krishaber n'est pas nouvelle. Gerdy appliquait déjà la sonde œsophagienne à demeure. Leroy d'Etioles en a fait autant. Dès 1799, Boyer assujettissait une sonde dans la narine gauche, et la laissait en place pendant cent cinquante jours. On peut citer aussi les faits de Watson et de Leuret.

Dans la plupart des cas, il y a eû du coryza, du gonflement et des épistaxis. On a noté aussi l'anesthésie de la région pharyngienne. Quoi qu'il en soit, ce procédé peut rendre les plus grands services non seulement dans les cas de rétrécissements cancéreux ou autres, mais encore dans les diverses mutilations de la face, qui rendent l'alimentation difficile.

M. Verneuil dit s'être déjà occupé de cette question. C'est ainsi que, chez les enfants qu'il opère du bec-de-lièvre, il place dans le nez une ronde de caoutchouc rouge. Le même procédé serait indiqué à la suite de l'amputation de la langue. La sonde gêne pendant quelques temps, mais elle est généralement bien supportée

M. Trélat se rappelle avoir perdu deux malades de la fièvre après l'ablation de la presque totalité de la langue. Aussi compte-il-il recourir désormais au procédé conseillé par M. Verneuil. Cela est d'ailleurs devenu très facile depuis l'invention des sondes en caoutchouc rouge.

M. Lannelongue dit qu'en effet la question de la matière dont est faite la sonde a une très grande importance. La priorité de l'emploi des sondes de caoutchouc revient à M. Verneuil. C'est à lui également qu'appartient l'idée de l'emploi de la sonde œsophagienne dans les opérations sur le plaucher de la bouche.

Dr Gaston Decaisne.

INDEX DE THÉRAPEUTIQUE

De l'emploi du coaltar saponiné dans la thérapeutique utérine — Les remarquables propriétés détersives et antiseptiques du coaltar saponiné, qui joint à une action d'une grande énergie, *une innocuité absolue*, donnent à cette préparation une physionomie spéciale qui la distingue de tous les produits similaires qui sont plus ou moins irritants et caustiques.

C'est le docteur Beau, professeur de clinique chirurgicale à l'école de médecine navale de Toulon, qui le premier, croyons-nous, attira l'attention sur ce point (*Archives de médecine navale, années 1872 et 1873*), et c'est à cette occasion que nous avons eu l'idée d'expérimenter le coaltar saponiné dans les maladies utérines.

Les avantages que nous avons retirés de cette médication ont été si réels, que depuis lors nous préférons dans la majorité des cas, le coaltar saponiné, qui peut être laissé sans danger aucun entre les mains des malades, à l'acide phénique, dont l'application mal faite n'est pas sans danger.

Le coaltar saponiné possède en outre un avantage qui n'est pas moins important, il est plus stable et s'évapore moins rapidement que l'acide phénique; son action topique est ainsi plus durable.

Nous avons employé le coaltar saponiné soit seul, soit comme adjuvant d'autres méthodes de traitement, dans la vaginite, la leucorrhée avec ou sans ulcération du col, les métrites du col, etc. Dans tous ces cas les résultats ont toujours été excellents et rapides.

Dans la leucorrhée, outre un traitement approprié, nous prescrivons des injections répétées deux ou trois fois par jour avec de l'eau légèrement chaude additionnée du médicament (*une à deux cuillerées de coaltar saponiné par verre d'eau*) et quelquefois des tampons d'ouate fortement imbibés du coaltar saponiné pur, à l'exemple de M. Sirodey; ces tampons nous ont donné les mêmes

bons résultats constatés dans le service du savant médecin de Lariboisière.

Dans les métrites chroniques et les ulcérations du col, nous procédons de la même manière après avoir préalablement cautérisé au nitrate d'argent.

L'application de ces tampons peut être faite par la malade elle-même à l'aide du porte-topique vaginal de H. Delisle. On les laisse en place vingt-quatre heures. Lorsque le tampon est enlevé, la malade prend une injection de un à deux litres d'eau coaltarée, de façon à bien nettoyer les parois vaginales; puis un autre tampon est alors introduit et gardé comme le premier pendant vingt-quatre heures.

L'action du coaltar saponiné est des plus remarquables, les surfaces enflammées se modifient rapidement, l'écoulement leucorrhéique cesse de se produire et la douleur, quand elle existe, disparaît également.

Nous mettons encore journellement à profit les propriétés désinfectantes du coaltar saponiné pour désinfecter les malades atteintes de cancer utérin, ainsi que les nouvelles accouchées, dans le but de prévenir les accidents consécutifs aux accouchements. Le coaltar saponiné nous a été également fort utile dans un cas de rétention du placenta.

Il nous resterait maintenant à confirmer nos assertions par des faits, lesquels, comme on peut le penser, ne nous manqueraient pas; mais, sans trop médire des statistiques, il faut remarquer qu'elles n'ont jamais fait défaut à un adepte d'un moyen quelconque.

De plus, il serait trop long de reproduire ici de nombreuses observations.

Qu'il nous suffise de dire que voilà bientôt cinq années que nous employons le coaltar saponiné dans toutes les affections des organes génitaux où il s'agit de modifier promptement la muqueuse du col ou du vagin et dans toutes celles où il s'agit de désinfecter le vagin, et que notre confiance en ce produit n'a fait que s'accroître à tel point que nous considérons le coaltar saponiné comme un des meilleurs topiques que l'on puisse employer dans ces affections.

Du reste, nous sommes persuadé que les confrères qui voudront essayer la médication que nous préconisons, avec toute l'attention et la persévérance nécessaires, ne tarderont pas à se faire une statistique personnelle bien autrement probante que celle que nous aurions su publier aujourd'hui.

(*Revue médico-chirurgicale des maladies des femmes.*)

BIBLIOGRAPHIE

Des dyspepsies gastro-intestinales; clinique physiologique, par le professeur Germain Sée.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

Je ne connais point de monographie où la partie thérapeutique tienne autant de place, la moitié du volume, et se trouve traitée avec autant de soin et de détail que dans le livre de M. G. Sée.

Je regrette seulement que notre éminent confrère n'ait pas jugé à propos d'établir d'abord, d'une manière générale, les *indications* dans le traitement des dyspepsies. Sa haute expérience, qui se traduit à chacune des lignes qu'il a consacrées à ce sujet, eût trouvé ici l'occasion de développer des principes et de tracer des lignes de conduite dont l'exposé eût été très profitable à ses lecteurs. Il y a là une lacune qu'il lui sera facile de combler, s'il lui paraît opportun, dans les futures éditions de son remarquable travail.

On peut s'expliquer cependant pourquoi M. G. Sée s'est abstenu de toutes considérations générales. Les indications, dans le traitement *des dyspeptiques*, sont de deux ordres : les unes relatives à l'état dyspeptique lui-même, les autres aux conditions du système sous l'influence desquelles la dyspepsie s'est développée, ou qui ont apparu sous l'influence de la dyspepsie. Or, M. G. Sée ne s'est occupé que de la dyspepsie elle-même, altération chimique de la digestion, et n'a accordé de place qu'aux médications en rapport avec cette altération chimique. Le sujet était déjà considérable par lui-même, surtout au point de vue de la thérapeutique. L'auteur a jugé convenable de s'y maintenir, tout en consacrant cependant quelques pages au traitement externe, hydrothérapie, bains et douches thermales, massage, électricité.

Je devrai donc, dans cet article, faire une analyse, aussi complète que possible, des chapitres le plus directement afférents au traitement de la dyspepsie chimique.

Tout ce qui est relatif au régime est traité dans les moindres détails. L'influence de toute espèce d'alimentation composée ou exclusive est étudiée d'une manière complète et absolument pratique. On trouvera les renseignements les plus précis sur la composition des aliments, sur leur digestibilité dans l'état de santé et dans l'état de dyspepsie, sur la nécessité de leur emploi dans certaines circonstances, sur leur innocuité dans d'autres : en un mot, c'est un traité de diététique physiologique. On peut remarquer que ce sont là des sujets qui ne se trouvent pas aussi familiers qu'ils devraient l'être à la généralité des médecins. La diététique constitue en réalité la plus grande partie du traitement des dyspepsies.

Les altérations chimiques qui font la dyspepsie n'entraîneraient pas par elles-mêmes de grands inconvénients au point de vue de la santé générale et de l'exercice des grandes fonctions. Mais elles s'opposent à l'assimilation de tel ou tel des principes alimentaires ou de leur ensemble, ou elles en amoindrissent la faculté d'assimilation. La première chose à faire est donc de retrancher de l'alimentation les principes dont l'introduction serait en pure perte, s'ils ne peuvent être assimilés, et dont la présence, dans ces conditions d'inertie relative, ne peut qu'entraîner des inconvénients. Voici ce qu'on ne sait pas assez, ou ce dont on n'est pas assez pénétré pour surmonter les difficultés que les malades opposent toujours aux questions de régime.

Cependant, il s'agit de corriger les conditions chimiques vicieuses de la digestion. Un régime approprié suffira souvent à leur rétablissement spontané, surtout s'il concourt à réformer des habitudes malsaines. Mais la thérapeutique proprement dite a aussi à intervenir.

M. G. Sée reconnaît sept méthodes de traitement :

1. Digestifs et nutritifs.
2. Pepsinogènes.
3. Médicaments dits gastriques.
4. Évacuants mécaniques; pompe gastrique.
5. Évacuants, éméto-cathartiques.
6. Médication absorbante.
7. Médication sédative.

L'acide chlorhydrique paraît le premier agent *digestif* indiqué, quand on suppose une acidité insuffisante. Mais cet acide n'existe pas à l'état libre dans l'estomac. Sa combinaison nécessaire avec la pepsine pourra-t-elle avoir lieu? La pratique n'a pas encore permis de le vérifier. L'usage de l'acide chlorhydrique paraît inoffensif et inefficace.

Les *ferments digestifs* sont les pepsines gastriques, les ferments qu'on retire du pancréas et la pepsine végétale, caricaïne, papaïne. Il est difficile d'admettre que la pepsine fasse absolument défaut dans l'estomac, et il en faut très peu pour agir. Cependant elle peut rester concrétée dans les glandes pepsiques. Les pepsines peuvent alors être utiles, mais elles ne sont pas en général d'un grand secours. Quant aux pepsines végétales, leurs indications et leur mode d'action sont très vagues.

Les *nutritifs* sont des produits déjà transformés en peptones par les pepsines artificielles. Ils n'ont plus besoin d'être digérés, la besogne est toute faite. Ils peuvent servir à l'alimentation, au moins pour un temps, dans les obstructions du

canal digestif. Dans les dyspepsies graves, dans les vomissements alimentaires incoërcibles, ils constituent une ressource auxiliaire.

Les *antiputrides*, tels que l'acide salicylique ou l'iodure de potassium, sont utilisés dans les digestions qui tendent à se convertir en véritables décompositions putrides.

Le bicarbonate de soude (eau de Vichy) est, à titre de *pepsinogène*, un des plus puissants moyens d'action dans les dyspepsies. Dans les dyspepsies par décomposition putride des aliments, il neutralise une partie de ces produits de fermentation, entre autres l'acide lactique et les corps gras. Dans les dyspepsies par défaut d'acide ou de pepsine, le sel sodique augmentant d'une façon très directe et immédiate, la sécrétion du suc gastrique, se trouve nettement indiqué. Dans les dyspepsies par excès de mucine (dyspepsie catarrhale), son utilité est moins prouvée ; il est cependant possible que le mucus se détruise dans une grande quantité d'alcali, et dès lors ne nuise plus à l'action du suc gastrique.

L'alcool, pris aux repas, dilué dans l'eau et à dose appropriée, est un excellent digestif, excitant de la sécrétion gastrique, aidant à précipiter les peptones et dissolvant de la graisse.

Un chapitre d'un grand intérêt est consacré à *l'aspiration gastrique*, moyen encore très peu connu, et surtout très peu usité, de traitement de la dilatation de l'estomac et de la dyspepsie. L'introduction dans l'estomac d'une sonde molle, munie d'une pompe aspirante, permet de vider l'estomac de tous les liquides et les gaz qu'il contient, et d'y opérer des lavages.

En opérant à jeun, cas le plus ordinaire, on retire de l'estomac un liquide neutre et par conséquent inefficace, et du mucus qui, dans beaucoup de dyspepsies, entrave l'action du suc gastrique. En même temps, on exerce sur la muqueuse une action qui aide ou excite la sécrétion des glandes pepsiques au contact des aliments ; de sorte que le pompage constitue un véritable pepsinogène.

A la fin de la digestion, le pompage débarrasse l'estomac d'un excès de peptones qui peut exister et empêcher la pepsine d'en créer d'autres, ou des résultats d'une fermentation putride qui parfois l'encombre d'acides volatils ou d'acides gras, et de gaz indiquant une fermentation butyrique ou alcoolique.

C'est par milliers que l'auteur a pratiqué de semblables sondages sans aucun inconvénient. Il voit toujours disparaître aussitôt le tympanisme, l'oppression, les douleurs ; l'estomac retrouve son rythme normal, et les digestions suivantes s'opèrent avec plus de facilité et de légèreté. La constipation cède alors également, et parfois cèdent aussi des anorexies invétérées. Les dilatations de l'estomac, les vomissements opiniâtres, les dyspepsies graves, et celles-ci peuvent simuler le cancer, sont profondément modifiés par le pompage de l'estomac. Accessoirement, un grand soulagement peut être obtenu dans le cancer de l'estomac.

Les *évacuants* sont souvent utiles dans la dyspepsie. Il est bien rare que le vomitif soit indiqué. Le meilleur purgatif est le sulfate de soude, et certains drastiques, tels que l'aloès et la rhubarbe.

Les *absorbants* sont représentés par la magnésie, neutralisant des acides en même temps, à laquelle il est bon de joindre la crème de tartre et le soufre sublimé ; le carbonate et surtout le phosphate neutre de chaux, le sous-nitrate de bismuth et la poudre de charbon de bois.

Les *sédatifs*, tels que l'opium, la belladone, la jusquiame, l'aconit, n'ont à intervenir que dans le cas de crises douloureuses.

Après avoir étudié les médications et les aliments, l'auteur reprend successivement le traitement des diverses espèces de dyspepsies qu'il oppose au traitement des fausses dyspepsies. « Les méthodes usitées dans les dyspepsies comprennent, dit-il, ainsi que nous l'avons longuement développé dans les indications thérapeutiques de la dyspepsie, trois indications principales, une auxiliaire, et deux accidentelles, palliatives. Or, ce sont précisément les médications principales qui sont inutiles pour les atoniques (fausses dyspepsies). » Il termine enfin par une étude spéciale de la dyspepsie des enfants, et de la physiologie de la digestion chez les nouveau-nés et les enfants à la mamelle. Je ne puis qu'indiquer ces têtes de chapitre.

Cependant, je ne voudrais pas terminer ce compte rendu sans signaler un article sur le lait et les cures de lait, qui est parfait de critique et d'indication. Il m'est impossible de reproduire les justes considérations qui établissent avec une rigoureuse précision le caractère du traitement lacté, et je m'en tiendrai à ce qui est directement relatif à la dyspepsie.

M. G. Sée, avec beaucoup de justesse, repousse le lait dans les dyspepsies à mucine (catarrhales), avec enduits de la langue et anorexie ; il les réserve pour les dyspepsies vasomotrices, celles-ci constituées par les perturbations que produisent dans la circulation de l'estomac les influences nerveuses, physiques ou psychiques.

La caséine du lait exige bien moins d'acide gastrique que la fibrine et l'albumine pour se peptoniser. Par cela même, sa peptonisation ne risque pas de de s'arrêter en chemin pour laisser de la syntonine inabsorbable. Il paraît y avoir dans le lait une quantité, très petite il est vrai, d'une substance peptonoïde, qui s'absorberait directement, sans avoir eu à subir aucune modification digestive. La graisse s'y trouve toute émulsionnée, et par conséquent d'une absorption facile. Enfin, dans le lait de vache en particulier, les sels sont des triphosphates solubles. « Pour toutes ces raisons, la cure du lait dans les dyspepsies s'explique aisément, mais, dans la généralité des cas, les pepsinogènes, l'eau de Vichy et l'alcool, sont indispensables et supérieurs ; ils redressent les forces digestives assez pour qu'on puisse recourir à une nourriture variée, substantielle et excitante, que les malades préfèrent. »

Je me suis efforcé de donner une idée aussi fidèle que possible de cet important ouvrage, qui tiendra une place à part parmi les œuvres nombreuses dont les affections de l'appareil digestif ont été le sujet.

Sans doute on pourra différer de la manière de voir de M. G. Sée sur plus d'un point. J'aurais pu moi-même signaler quelques désaccords personnels avec le savant professeur. Sans doute, certain sujets ne sauraient être considérés comme acquis, la physiologie de la digestion étant encore loin d'avoir dit son dernier mot. Mais le fond des choses, c'est-à-dire la méthode, demeure inattaquable, étant basée sur l'alliance étroite de la physiologie et de la clinique.

Dr Durand Fardel.

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE.

Projet de loi sur la police sanitaire des animaux. — Ce projet de loi, adopté par le Sénat, vient d'être voté en première lecture par la Chambre des députés. Nous en reproduisons quelques articles :

« Art. 1er. — Les maladies des animaux qui sont réputées contagieuses et qui donnent lieu à l'application des dispositions de la présente loi, sont :

« La peste bovine dans toutes les espèces de ruminants ;

« La péripneumonie contagieuse dans l'espèce bovine ;

« La clavelée et la gale dans les espèces ovine et caprine.

« La fièvre aphtheuse dans les espèces bovine, ovine, caprine et porcine ;

« La morve, le farcin, la dourine dans les espèces chevaline et asine ;

« La rage et le charbon dans toutes les espèces.

« Art. 5.—Après la constatation de la maladie, le préfet prend, s'il y a lieu, un arrêté portant déclaration d'infection.

« Cette déclaration d'infection entraîne, dans les localités qu'elle détermine, l'application des mesures suivantes :

« 1o L'isolement, la séquestration, la visite, le recensement et la marque des animaux et troupeaux dans les localités infectées ;

« 2o L'interdiction de ces localités ;

« 3o L'interdiction momentanée ou la règlementation des foires et marchés, du transport et de la circulation du bétail ;

« 4o La désinfection des écuries, étables et voitures et autres moyens de transport, la désinfection et même la destruction des objets à l'usage des animaux malades ou qui ont été souillés par eux, et généralement des objets quelconques pouvant servir de véhicules à la maladie.

« Un règlement d'administration publique déterminera celles de ces mesures qui sont applicables suivant la nature des maladies.

« Art. 7.—Dans le cas prévu par l'article précédent, les animaux malades sont abattus sur place...

« Art. 10.—La vente ou la mise en vente des animaux atteints de maladies contagieuses est interdite*..

« Art. 19.—Il n'est alloué aucune indemnité aux propriétaires des animaux abattus par suite de maladies contagieuses autres que la peste bovine »

Suivent des pénalités qui varient de dix jours à trois ans de prison et de 16 fr. à 1,000 fr. d'amende pour les infractions aux différentes dispositions de la loi ; ces pénalités peuvent être doublées si le délinquant est un vétérinaire délégué ou un officier de police, à quelque titre que ce soit.

***

Création d'un orphelinat national. — Dans sa séance de lundi dernier, la Chambre des députés, après avoir voté le projet de loi qui précède, a pris en considération une proposition de M. Caze relative à la création d'un orphelinat national

***

M. Pasteur, membre de l'Institut, vient de recevoir la grande médaille d'or de la Société des agriculteurs de France pour ses belles recherches sur les fermentations et les contagions au point de vue des applications médicales et agricoles.

***

Nous apprenons avec plaisir que M. le docteur Paul Fabre (de Commentry), qui avait pris part au concours institué par la Société de médecine d'Anvers sur *le zona*, vient d'avoir son mémoire couronné par cette Société savante. Nos félicitations à notre excellent et laborieux collaborateur.

***

Les candidats inscrits, au nombre de trente-trois, au concours qui doit s'ouvrir, le vendredi 18 mars 1881, pour la nomination à trois places de médecin du Bureau central sont, par ordre alphabétique, MM. les docteurs : Balzer, Barié, Barth, de Beurmann, Bourceret, Brissaud, Cadiat, Carnère, Chouppe, Clozel de Boyer, Cuffer, Danlos, Decaisne, Dejérine, Dreyfous, Frémy, Gingeot, Gombault, Hirtz (Edgard), Hirtz (Hippolyte), Jean, Joly, Letulle, Lorey, Lucas-Championnière (Eugène-Paul), Martin, Moizard, Muselier, Oulmont, Renault, Robin, Roques et Tapret.

Le jury, sauf modifications, se composera de MM. Bergeron, Guéniot, Lecorché, Liouville, Mesnet, Millard, Rendu, Germain Sée et Sevestre.

***

Faculté de médecine de Paris. — Les exercices pratiques et les démonstrations d'histologie commenceront le mercredi 16 mars 1881, sous la direction de M. Cadiat, professeur agrégé, chef des travaux pratiques d'histologie. Ils auront lieu dans les dépendances de l'ancien collège Rollin, rue Lhomond, 42, tous les jours à trois heures de l'après-midi.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— Manuel d'histologie pathologique, par Cornil et Ranvier, seconde édition, revue et augmentée, tome I. 1 vol. gr. in-8. avec 281 fig. intercalées dans le texte. — Prix : 14 fr.

Paris, librairie Germer-Baillière et Cie, 108, boulevard Saint-Germain.

— Diagnostic, pronostic et traitement du chancre syphilitique, par le docteur Mauriac. In-8. — Prix : 2 fr.
Paris, librairie Adrien Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— La technique de l'auscultation pulmonaire à l'usage des étudiants en médecine, par le docteur Ch. Lasègue, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital de la Pitié, membre de l'Académie de médecine, etc. 1 brochure in-8 avec figures. — Prix : 1 fr.
Paris, librairie Asselin et Cie, place de l'Ecole-de-Médecine.

— Eléments de pathologie exotique : 1° maladies infectieuses; 2° maladie des organes et des appareils ; 3° animaux et végétaux nuisibles, par M. Nielly, professeur d'hygiène et de pathologie exotique à l'Ecole de médecine navale de Brest. 1 vol. in-18 avec 29 figures intercalées dans le texte. — Prix : 10 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Etude sur l'opération de Porro (opération césarienne), suivie de l'amputation de l'utérus et des ovaires, par le docteur Ch. Maygrier. In-8. — Prix : 3 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Traité pratique des maladies du système nerveux, par J. Grasset, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, etc. 2e édition, revue et considérablement augmentée. 1 fort volume in-8, avec 35 planches dans le texte et 10 planches, dont 6 en chromo-lithographie. — Prix : 25 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Etude médico-légale sur l'interdiction des aliénés et sur le conseil judiciaire, suivie de recherches sur la situation juridique des fous et des incapables à l'époque romaine, par le docteur Legrand du Saulle. 1 vol. in-8. — Prix : 8 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Des accidents bronchiques et broncho-pneumoniques de la variole, par le docteur Breynaert. In-8. — Prix : 3 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Contribution a l'étude de la syphilis chez les dartreux, par le docteur Revillet. In-8. — Prix : 2 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Etude sur une affection non encore décrite des mains, considérée comme eczéma dégénéré, par le docteur Pasquet. In-8. — Prix : 2 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Mélanges de clinique médicale et d'anatomie pathologique, par le docteur Demange. In-8. — Prix : 2 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— De l'alimentation végétale chez l'homme végétarisme, par madame Algernon-Kingsford In-8. — Prix : 2 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Recherches sur la trace indélébile du chancre syphilitique, ses caractères, par le docteur Léon Montaz, In-8. — Prix : 2 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Les nouvelles acquisitions sur les maladies charbonneuses, par le docteur Raimbert. In-8. — Prix : 2 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Etude sur la descente dans les bassins normaux, par le docteur Sabatier. In-8. — Prix : 3 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Mémoire sur la fièvre pernicieuse en Haïti, d'après des documents recueillis dans le sud de l'île, par le docteur Bergeaud. In-8. — Prix : 3 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Etude clinique sur les indications de l'uréthrotomie externe, par le docteur Monod. In-8. — Prix : 3 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Que doit-on entendre par l'expression de choc traumatique ? par le docteur Piéchaud. In-8. — Prix : 3 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— Du traitement des maladies charbonneuses chez l'homme, par les injections sous-cutanées d'iode en solution, par A. Chipault. 1 brochure in-8. — Prix : 1 fr.
Librairie Germer-Baillière et Cie.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 17 mars 1881.

Institution d'une commission chargée d'étudier les réformes que peuvent comporter la législation et les règlements concernant les aliénés. — La question de la vaccination obligatoire devant l'Académie.—L'hémoglobinurie paroxystique ou a frigore.—De l'immunité relative conférée contre certaines maladies épidémiques par l'assuétude a la cause morbide.

La loi de juin 1838 a réalisé un progrès considérable dans la situation que la société fait aux aliénés. Maie tout est perfectible en ce monde, et, dès 1869, le gouvernement avait eu la pensée de soumettre à une enquête approfondie les résultats fournis par cette législation pour instituer les réformes dont l'utilité serait démontrée. Une commission nommée à cet effet ne tarda pas à voir ses travaux interrompus par les événements de 1870-71. Aujourd'hui le gouvernement revient à son premier projet, et, sur un rapport du ministre de l'intérieur, le président de la République vient de nommer une nouvelle commission dans laquelle nous trouvons, à côté du ministre, président, et des sous-secrétaires d'Etat aux deux ministères de l'intérieur et de la justice, vice-présidents, des sénateurs, des députés, des conseillers d'Etat, des administrateurs, des membres de la Faculté et de l'Académie de médecine, des conseillers municipaux, etc. Sur 41 membres dont se compose la commission, on ne compte pas moins de 13 médecins: c'est environ le tiers. Le fait n'est pas habituel en semblable occurrence et mérite d'être signalé. « Sans craindre, dit M. le ministre dans son rapport, d'étendre outre mesure les attributions de la commission, j'estime qu'elles doivent être à la fois administratives, médicales et législatives. » Ceci explique la présence, dans la commission, du nombre relativement considérable de médecins.

Un peu plus loin, M. le ministre précise davantage la part qui, dans cette enquête, doit revenir aux médecins :

« La commission devra étudier, dit-il, au point de vue hygiénique et légal, l'organisation des asiles publics, des quartiers d'hospice, des établissements privés. L'état des bâtiments, l'encombrement et surtout la situation matérielle et morale du personnel infirmier, la séparation des aliénés dits criminels, les avantages ou les inconvénients de l'administration décentralisée des asiles, telle qu'elle résulte des lois départementales, la gestion des biens des aliénés non interdits, voilà les principales questions que soulève l'examen du régime pratiqué aujourd'hui.....

« D'autre part, nous demanderions plns spécialement aux médecine de nous éclairer eur les systèmes de médication les plus éprouvés et sur les avantages de tel ou tel régime; ils nous diraient de quelles améliorations est susceptible le traitement des malades. A cet égard, je ne puis qu'indiquer la voie; il appartient à la science seule de préciser les questions de thérapeutique que soulève le redoutable problème de la folie. Nous apprécierons ensuite dans quelle mesure il sera possible d'appliquer pratiquement les vœux formulés. »

Notre excellent confrère, M. Lunier, fait partie de la commission. Il pourra en profiter pour mener à bien la question de l'*Assistance des épileptiques*, qu'il a portée récemment à la tribune de l'Académie, à l'étude de laquelle il vient de consacrer une brochure, et qui, dans la pratique, est connexe à celle des asiles d'aliénés. En effet, comme conclusion de son travail, M. Lunier écrit, entre autres choses : « Le mieux serait, à mon sens, et c'était également l'opinion de Ferrus et de Parchappe, de créer, dans le voisinage d'un certain nombre d'asiles d'aliénés, des quartiers destinés à recevoir les épileptiques de la région. Ces quartiers spéciaux deviendraient rapidement autant de centres où les épileptiques non hospitalisés viendraient chercher des indications thérapeutiques et au besoin même des médicaments, dont ils pourraient faire usage sans être obligés de quitter leurs occupations. »

La commission sera certainement disposée à utiliser et, au besoin, à compléter les intéressantes recherches déjà faites par M. Lunier.

— L'Académie de médecine, saisie officieusement par une lettre de M. Liouville, et officiellement par le président du

FEUILLETON

A propos de la statistique médicale de la ville de Paris.

Les cartes postales de morbidité.

Il existe quelque part en Europe une ville importante par le nombre considérable de ses habitants, dans laquelle, pendant une longue suite de siècles, l'administration municipale, engourdie dans la routine bureaucratique, avait assisté avec la plus idéale indifférence aux variations de l'état sanitaire de sa population : j'ai nommé la ville de Paris. Or, depuis un an, une révolution profonde s'est accomplie dans les idées administratives à ce sujet; grâce aux efforts éclairés et persévérants d'hommes instruits, on a appris enfin à profiter de précieux trésors si mal utilisés jusqu'alors. Un bureau de *statistique municipale* a été créé à la préfecture de la Seine, sous la haute direction du docteur Bertillon, dont les nombreux travaux sont universellement connus et appréciés. Les tables de mortalité ont été dressées avec soin, et depuis un an nous savons comment on meurt à Paris ; nous suivons les épidémies en additionnant la série des victimes ; bref, nous avons *catalogué nos décès;* c'est parfait au point de vue démographique. Il est bien certain en effet que la société doit savoir compter ses morts, afin de tâcher d'apprendre à en diminuer le nombre ultérieurement en perfectionnant ses ressources hygiéniques. C'est bien en face de ces longues colonnes mortuaires que l'Humanité doit dire : « *Nil humani a me alienum.* »

Toutefois là ne doivent pas s'arrêter les recherches; à côté des morts, je devrais dire *avant* les morts, se dresse un groupe de vivants placés par certaines maladies dans des conditions spéciales : ce sont les habitants atteints de maladies épidémiques ou contagieuses. Ceux-là, vivants ou morts, deviennent une menace pour la société, pour l'agglomérat au milieu duquel ils ont été frappés, et souvent hélas! *par lequel* ils ont été atteints. Quel précieux secours pour le médecin que de savoir d'avance les régions de la ville le plus violemment touchées par telle ou telle maladie épidémique! quels services il pourra rendre aux familles qui lui confient la santé de leurs membres, lorsqu'il aura le temps de les prémunir contre le mal qui s'approche, qui s'étend dans le voisinage; c'est là qu'il pourra employer à l'envi les différents moyens prophylactiques que la science met en œuvre.

Eh bien! ces indications précieuses, il peut les trouver, s'il le veut,

conseil, ministre de l'instruction publique, de la question de la vaccine obligatoire, ne peut échapper à l'examen et à la discussion de cette question. La commission de vaccine, renforcée de quelques autres membres de l'Académie, devra se hâter de faire son rapport, et en donnera probablement communication mardi prochain à l'Académie. Si nous en croyons les *ondit*, quelques rares voix dissidentes s'éléveraient contre l'obligation légale de la vaccination; mais il ne nous semble pas que la réponse de l'Académie à la lettre ministérielle puisse être douteuse : à mardi le débat.

— Depuis 1865, la presse médicale, surtout la presse étrangère (Angleterre, Allemagne, Italie, Russie) a enregistré différents cas d'une maladie nouvelle (1) à laquelle on a donné le nom d'*hémoglobinurie*, suivi d'une épithète ou d'un complément qui varie suivant les auteurs : *hémoglobinurie hivernale, périodique, paroxysmale* ou *paroxystique, à frigore*, etc. La maladie est caractérisée par les symptômes suivants : accès survenant à la suite d'un refroidissement, ot durant quelques heures; dans leur intervalle, l'état de santé, sauf un peu d'anémie, paraît normal. Au début de l'accès, froid aux pieds, parfois des frissons, céphalalgie, malaise, prostration, constriction épigastrique, élévation du pouls et de la température; coloration progressive de l'urine depuis le rouge pâle jusqu'à la teinte foncée du vin de Malaga; albuminurie; le spectroscope décèle dans l'urine la présence de l'hémoglobine; le microscope y démontre l'absence de globules rouges. Après l'accès l'urine reprend progressivement sa coloration et sa composition normales; les autres symptômes disparaissent, et tout rentre dans l'ordre jusqu'à ce que le sujet s'expose à un nouveau refroidissement.

La maladie peut être primitive ou secondaire; l'observation communiquée mardi dernier à l'Académie de médecine, par M. Mesnet, est un cas typique du premier genre. Il est permis de penser que, chez son malade, la dissolution des globules rouges s'opérait dans le sang, qu'il y avait par conséquent hémoglobinhémie en même temps qu'hémoglobinurie. Ce serait conforme à la théorie émise par Lichtheim et défendue par Murri. On sait d'ailleurs que, pour d'autres auteurs, la dissolution des globules rouges se ferait dans l'urine, sous l'influence d'un élément anormal qu'elle contiendrait (Greenbow, Wickham-Legg, van Rossem, etc.), ou même sans la présence d'une substance dissolvante, quand les globules rouges pénètrent à l'origine des voies urinaires par diapédèse ou rupture (Lépine). Nous n'avons ici ni le temps ni l'espace nécessaires pour examiner ces différentes théories. Leur multiplicité montre que la physiologie pathologique de l'hémoglobinurie n'est encore qu'à l'étude, et qu'il y a par conséquent le plus grand intérêt à observer avec un soin minutieux, comme l'a fait M. Mesnet, les cas plus ou moins rares qu'on est appelé à rencontrer.

(1) Dans un travail tout récent, publié dans les ARCHIVES DE MÉDECINE NAVALE, un médecin de la marine, M. Corre, établit un rapprochement, au point de vue des caractères de l'urine et du l'action pathogénique du froid, entre l'hémoglobinurie paroxystique et la fièvre bilieuse mélanurique ou hématurique des pays chauds.

— M. Léon Colin a été chargé, par le Conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine, de faire un rapport sur l'épidémie de variole à laquelle ont succombé les Esquimaux arrivés le 31 décembre 1880 au jardin d'acclimatation de Paris. Il résulte de l'enquête faite par notre savant confrère que ces malheureux étrangers ont contracté le germe de la maladie à Prague, où la variole sévissait durant le séjour qu'ils y ont fait du 20 au 30 novembre. Une jeune fille de la caravane, composée de huit personnes, succombait à Darmstadt le 14 décembre; le 27, une femme mourait à Crefeld, et le 31, une troisième victime rendait le dernier soupir. Les cinq survivants arrivent à Paris le 31 décembre, entrent à l'hôpital Saint-Louis dans la matinée du 9 janvier, et succombent tous avant le 16 : la maladie a été mortelle pour tous.

Quelle a été, en ce cas, la raison de cette gravité exceptionnelle de la variole? C'est, répond M. Léon Colin, que les Esquimaux étaient de nouveaux venus en Europe, qu'ils arrivaient d'un pays où la variole est rare et non endémique comme chez nous, et qu'ainsi ils ne possédaient pas l'immunité que l'on acquiert par la vaccination ou par le fait d'une épidémie antérieure. Ils ont éprouvé pour la variole, sous notre climat, ce que nous éprouvons pour le choléra sur les bords du Gange, ou pour la fièvre jaune dans le golfe du Mexique, ce qu'éprouvent, en général, tous les étrangers arrivant au milieu d'un foyer épidémique : ceux-ci paient toujours à la maladie un plus large tribut que les autochthones.

A ce sujet, M. Léon Colin est entré dans des considérations du plus haut intérêt sur l'immunité relative que donne l'assuétude à une influence épidémique. C'est ainsi qu'il explique, en partie du moins, l'extinction des grandes épidémies, et, comme cette immunité n'est que temporaire, le réveil de ces épidémies, après un intervalle de temps qui varie d'un côté avec les conditions telluriques ou météorologiques, d'un autre avec le mouvement d'immigration d'une population ayant une réceptivité plus grande pour la maladie. M. Colin a exposé ces idées générales d'épidémiologie et les applications qu'elles trouvent

chaque semaine dan: un *tableau* dit *de morbidité* que l'administration (de plus en plus éclairée) met à sa disposition.

Pour cela que faut-il?

Bien peu de chose en réalité. *Il faut et il suffit* que chaque praticien de la bonne ville de Paris consente à envoyer sur des cartes préparées à l'avance, et fournies gracieusement par la préfecture de la Seine, les indications les plus sommaires sur les principales maladies épidémiques ou contagieuses qu'il est appelé à constater dans sa clientèle. Ces renseignements centralisés et *groupés par quartiers* sont envoyés chaque semaine à tous les médecins du Paris.

Vraiment, il y a là de tels avantages au point do vue sociologique et pratique qu'on était en droit de supposer *à priori* un grand enthousiasme do la part de tous les confrères.

Hélas! les tableaux sont prêts, les colonnes dressées, les maladies épidémiques cataloguées, et.... le docteur Bertillon attend, attend encore que la grande majorité des docteurs lui adresse des cartes de morbidité. Il n'en reçoit qu'un petit nombre. Aussi cet excellent confrère écrit-il, dans son dernier bulletin de statistique municipale, que le service des cartes de morbidité « n'est encore que dans la période de propagande en faveur de cette utile enquête. » Aussi n'ose-t-il pas, d'ores et déjà, tirer quelques conclusions des indications assez nombreuses qu'il reçoit de tous côtés. Il demande plus d'enthousiasme de la part des médecins de Paris.

Comment expliquer cette froideur et ce silence remarquables?

Y a-t-il donc quelques inconvénients cachés dans cette innovation? C'est ce que nous allons essayer de rechercher.

Tout d'abord notons que les cartes de morbidité ne demandent strictement au médecin traitant que les détails suivants :

1o La maladie contagieuse ou épidémique qu'il a été appelé à constater (choléra, diphthérie, puerpérismo, rougeole, scarlatine, fièvre typhoïde, variole et coqueluche.)

2° Les autres renseignements concernant l'âge et le sexe du malade, *dont on ne demande aucunement le nom*, n'ont rien de bien difficile ni do bien compromettant.

3° Mais où commence peut-être la gêne pour l'excellent confrère appelé à fournir des indications, c'est lorsqu'il s'agit de marquer, sur une *carte postale* qui peut tomber aux mains de mille et une personnes *indiscrètes*, le domicile et le numéro de la rue du malade.

Il est probable (je pourrais dire il est certain) que ce détail explicite a dû arrêter nombre de praticiens au moment où, pleins d'enthousiasme pour l'*idée* du tableau de la morbidité parisienne, ils allaient donner l'adresse de leur client, dont ils venaient de signaler la maladie à la première ligne de leur carte postale. La discrétion est une vertu obligatoire dans notre profession; et l'on

en hygiène publique, dans son *Traité des maladies épidémiques*. Nous renvoyons nos lecteurs à ce livre, qu'ils reliront avec intérêt au moment où la théorie de l'atténuation et de la réviviscence des virus tend à expliquer d'une autre manière les mêmes phénomènes.

Dr F. DE RANSE.

CLINIQUE CHIRURGICALE

DE L'AMPUTATION INTRA-DELTOÏDIENNE.

Leçon faite à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, par le professeur A. DUBRUEIL.

Suite. — Voir le numéro précédent.

Je vais maintenant vous lire l'observation que je dois à la bienveillance de M. Verneuil, la quelle a une certaine analogie avec une autre, consignée dans Haller, et que je vous citerai tout-à-l'heure.

Une femme d'une quarantaine d'années, atteinte de troubles de l'intelligence, se laissa tomber sur son foyer, et, soit insensibilité, soit perte de connaissance, se fit au bras droit et au côté correspondant du thorax une horrible brûlure.

La moitié supérieure de l'avant-bras et les deux tiers inférieurs du bras étaient en quelque sorte carbonisés dans toute leur épaisseur. La main et le poignet étaient intacts, mais tuméfiés, froids et livides; le pouls radial avait disparu. La peau était roussie, parcheminée, parsemée d'arborisations vasculaires qui ne renfermaient que du sang coagulé. Il existait donc une vaste plaie, qui résonnait comme une feuille de carton, quand on la percutait avec un corps dur. Elle s'étendait en bas jusqu'au bord de la huitième côte, en avant jusqu'au niveau d'une ligne verticale descendant du milieu de la clavicule, en arrière, elle longeait le bord vertébral de l'omoplate. Le bras étant écarté du tronc au moment de l'accident, les téguments de l'aisselle et de ses bords extérieur et postérieur, aussi bien que ceux de la face interne du bras, étaient atteints de la même manière que la paroi thoracique.

Il n'y avait de sain que la partie supérieure de l'aisselle, la région du scapulum jusqu'au niveau de l'épine, le moignon de l'épaule et une langue de peau répondant à peu près aux trois quarts supérieurs du deltoïde dont elle affectait la forme. Les partis molles du bras étaient désorganisées dans la plus grande partie de leur épaisseur. L'eschare de la paroi thoracique ne paraissait guère moins profonde; elle formait comme une cuirasse inamovible, épaisse, que le doigt ne pouvait déprimer et qui semblait aller jusqu'aux côtes.

En raison du racornissement que le feu fait éprouver aux tissus organiques, cette eschare s'était rétractée en se produisant, le bras était réduit à la moitié de son diamètre, et, sur le tronc, la peau de la mamelle, du dos, de l'abdomen, en un mot, la zone cutanée voisine de la circonférence de la plaque brûlée était fortement tendue et luisante. Aussi le tronc était-il incurvé, l'épaule abaissée, le bassin relevé, comme s'il s'était agi d'une cicatrice vaste, dure, inextensible.

L'accident était arrivé dans la soirée précédente; on avait transporté cette malheureuse à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Laugier, alors suppléé par M. Verneuil. La malade était dans un état des plus graves; tantôt elle était plongée dans le coma, tantôt elle poussait des cris déchirants, tantôt enfin, dans un demi-sommeil, elle gémissait continuellement. La respiration surtout semblait très gênée et en quelque sorte mécaniquement, parce que le côté droit du thorax était immobilisé par l'eschare, et que la tension extrême des téguments sains soumettait le côté gauche à une étreinte semblable à celle qu'aurait produite une ceinture extrêmement serrée. Aussi la respiration était-elle courte et précipitée, le pouls très petit, la peau froide.

Le contour de l'eschare était nettement circonscrit, et dans toute son étendue la mortification paraissait avoir une profondeur à peu près égale. Le cas était désespéré; cependant M. Verneuil, frappé de l'obstacle mécanique apporté à la respiration par la rétraction cutanée décrite plus haut, crut qu'il serait utile de rendre la liberté à l'ampliation thoracique par des incisions profondes pratiquées sur l'eschare elle-même. Il fit donc, parallèlement au grand axe de la poitrine, six incisions de huit à dix centimètres, qui, malgré leur profondeur, ne donnèrent pas issue à une seule goutte de sang. On aurait cru scarifier du lard desséché. La prévision fut réalisée sur-le-champ. A peine le derme racorni et la couche sous-jacente furent-ils divisés, que les plaies baillèrent démesurément, et que les téguments, sains à la circonférence de l'eschare, redevinrent souples et mobiles en retournant à leur place.

La respiration fut immédiatement facilitée, et la malade parut considérablement soulagée.

Les limites de la combustion furent en conséquence singulièrement reculées. Elles se trouvaient alors très proches de la ligne médiane en avant et en arrière, et confinaient presque en bas au rebord inférieur du thorax.

La douleur, bien entendu, avait été nulle. Dans un but analogue, une incision de douze centimètres fut pratiquée sur chacun des bords antérieur et postérieur de l'aisselle.

---

hésite; le secret médical semble sinon violé (le nom du client n'est pas écrit) du moins un peu *tourmenté* par la petite carte postale de morbidité. Car ces détails pourraient faire, en certaines circonstances, que le malade soit clairement désigné.

Un moyen nous parait devoir calmer ces susceptibilités bien respectables, que plusieurs confrères de nos amis nous ont déjà signalées à maintes reprises pour les avoir éprouvées eux-mêmes. C'est, ou bien d'*oublier le numéro* de la rue du malade, ou bien de ne marquer que le *quartier* auquel appartient ladite rue : de la sorte vous respectez le secret médical, si véritablement vous trouvez qu'il existe un secret médical en présence d'une variole, d'une rougeole ou d'une scarlatine dont tous les parents ou amis du malade ont peut-être été informés avant vous.

4° Un dernier détail est sollicité par la carte postale, détail incontestablement capital, mais bien difficile à fournir en vérité, c'est celui par lequel l'administration nous demande la *présomption d'origine de la maladie*. Est-ce le domicile du malade, l'école où l'enfant était admis, l'atelier où l'ouvrier travaillait, etc., etc.? Question hardie entre toutes, et où l'enquête la plus minutieuse serait, si elle était possible (elle ne l'est pas, le plus ordinairement), bien souvent encore défectueuse, insuffisante même. L'état de nos connaissances sur l'incubation des maladies épidémiques, sur les conditions de contagion et de réceptivité morbide, est encore trop peu avancé pour permettre de résoudre sûrement une pareille question, pour Paris tout au moins.

Par suite, le plus fréquemment le *lieu d'origine* d'une maladie épidémique échappera aux investigations, alors même qu'une foule de probabilités sembleraient l'indiquer d'une façon démonstrative.

D'ailleurs les travaux de la statistique municipale ne portent pas tant, aujourd'hui, sur la recherche méthodique des foyers épidémiques ou de contagion, que sur la *diffusion des maladies* épidémiques ou contagieuses. Aussi le renseignement important, capital, à notre sens, pour l'heure actuelle du moins, c'est le *nombre* des malades atteints et la *région* qu'ils habitent. C'est à nous donc que revient l'honneur de dresser les tableaux de la morbidité parisienne. Nous avons entre les mains, une force, l'administration qui nous seconde activement, et une mine précieuse de renseignements, le BULLETIN DE STATISTIQUE MÉDICALE; à nous d'en faire notre profit, aux deux points de vue scientifique et pratique. Aussi le monde médical doit-il user largement et tirer le plus grand parti possible des forces vives que la préfecture de la Seine met entre ses mains pour la connaissance de l'état sanitaire de Paris. Dans ce but, que faut-il faire, je le répète, monsieur et cher confrère? perdre deux

Réfléchissant enfin que le bras était un appendice gênant, dont la conservation ne pouvait qu'être nuisible, M. Verneuil résolut d'amputer dans l'eschare, en suivant de près les limites de la mortification. Il rejeta l'idée d'une désarticulation qui eût été praticable en conservant le lambeau deltoïdien, mais qui aurait eu pour inconvénient de nécessiter une certaine perte de sang, les tissus n'étant pas mortifiés dans les trois quarts supérieurs de la circonférence de la capsule.

Le couteau fut donc porté sur les parties mortes et suivit le contour triangulaire du deltoïde ; on arriva ainsi jusqu'à l'os, en taillant obliquement dens le rebord escharifié du muscle.

En parvenant au niveau de l'artère humérale, qu'on avait tout lieu de croire oblitérée par la combustion, un jet de sang assez volumineux s'échappa.

La compression faite dans l'aisselle, on s'empressa de couper l'os un peu obliquement de bas en haut et de dehors en dedans, au-dessus de l'empreinte deltoïdienne, c'est à dire dans un point correspondant à peu près au col chirurgical. La moelle était fluide et d'un brun rouge.

On s'occupa ensuite de lier le vaisseau qui avait donné ; c'était l'artère humérale. Il vaudrait mieux dire qu'une demi-artère humérale fut d'abord liée. Un nouveau jet de sang ayant jailli après la première ligature, on put se convaincre, après quelques hésitations, de l'existence d'un second vaisseau égal au premier, ce qui fit soupçonner une bifurcation prématurée de l'artère humérale, hypothèse que justifia la dissection du bras amputé. Cet incident fut le seul qui marqua dans cette opération, qui ressemblait moins à une amputation réglée qu'à une opération sur le cadavre.

En effet, toute la surface de la plaie, peaux et muscles, était noirâtre et exsangue. Partout le couteau avait respecté le vif et, comme sur la poitrine, il avait tranché dans le mort. On fit des ligatures médiates, car malgré la perméabilité conservée des deux troncs artériels, il était à craindre que la ligature, portant immédiatement sur les tuniques vasculaires, en déterminât la section subite. Quelques poignées de charpie sèche, maintenues par un bandage de corps et un triangle, constituèrent tout le pansement.

A vrai dire, sauf le soulagement qui s'était produit sur-le-champ, il n'y avait pas grand chose à attendre de cette opération compliquée, et cependant tout accident faisant défaut, les escharres s'isolèrent peu à peu et mirent à découvert une plaie granuleuse du plus bel aspect, mais en revanche d'une dimension énorme.

Un séquestre irrégulier, assez volumineux, se détacha de l'humérus. La détersion de la plaie et l'élimination des escharres exigèrent près de deux mois, pendant lesquels la santé générale fut très satisfaisante. Le travail de réparation commença et, au bout de deux autres mois encore, l'immense brèche était en grande partie comblée.

La cicatrice qui persista avait des dimensions relativement assez minimes ; elle égalait à peine la largeur de la main et portait exclusivement sur la paroi externe du thorax.

Le moignon de l'épaule étant en effet reconstitué en entier par l'application exacte et spontanée du lambeau deltoïdien, renfermant le tronçon de l'humérus sur la partie supérieure de la région thoracique correspondante, le creux axillaire n'existait naturellement plus. En avant, en arrière et en bas, la surface inodulaire, en se rétractant, avait lentement et progressivement attiré les téguments du dos, du thorax, de l'abdomen, de la région lombaire.

L'épaule était baissée et peu mobile, le tronc un peu incliné du côté de la cicatrice. En un mot, la déviation était analogue à celle du premier jour ; mais si la rétraction en était aussi la cause, c'était un travail lent et progressif auquel les parties ambiantes s'étaient accoutumées.

La respiration n'en souffrait nullement.

M. Verneuil, ayant quitté l'Hôtel-Dieu peu de jours après l'opération pratiquée, ne vit cette malade qu'à de rares intervalles et n'assista pas aux dernières phases de la guérison. Mais deux ans plus tard, cette femme fut revue à la Salpêtrière, où elle avait été admise pour un accès d'aliénation mentale, et M. Trélat constata que l'état local était aussi satisfaisant que possible.

J'ai tenu à vous rapporter tout au long ce fait plein d'intérêt que M. Verneuil considère comme un cas de guérison tout-à-fait inespéré, comme une de ces opérations *in extremis* qui n'offrent que des chances favorables tont-à-fait insignifiantes, et que le chirurgien doit cependant avoir le courage de pratiquer, ne fût-ce que pour soulager, et ne dût-on avoir qu'un succès sur vingt.

(A suivre.)

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Un cas de tétanos traité par le chloral et suivi de mort, par M. Poncet.

L'anatomie pathologique et le traitement de cette affection étant depuis quelque temps l'objet de nombreuses recherches, souvent contradictoires, l'observation suivante nous a paru intéressante à ces deux points de vue :

P***, soldat au 74e de ligne, âgé de vingt-deux ans, d'un tempérament plutôt nerveux que sanguin, entre à l'hôpital Saint-Martin

---

minutes pour chaque carte postale de la morbidité parisienne. Allons, courage, un peu d'enthousiasme ; jetez vite à la poste les petites cartes, car, en agissant ainsi, vous faites de la thérapeutique ; c'est de la prophylaxie, pour les autres :

« *Il faut, autant qu'on peut, obliger tout le monde... médical.* »

Dr M. L.

L'Œuvre de l'hospitalité de nuit. — Cette œuvre a tenu récemment son assemblée générale annuelle, sous la présidence de M. l'amiral comte de Gueydon, dans son local de la rue de Tocqueville, 59.

Les recettes se sont élevées, en 1880, à 55,047 fr. 78, et les dépenses à 70,636 fr. 50. L'œuvre a donc été obligée de prendre sur ses fonds de réserve 15,589 fr. 72. Il lui restait en caisse 18,214 fr. 63.

Le nombre des pensionnaires s'est élevé à 26,555, dont 4,466 étrangers, qui ont passé ensemble, dans les trois maisons ouvertes dans l'année 1880, 84,120 nuits. Il a été distribué 15,401 bons de pain, 13,820 bons de fourneaux, 5,629 effets d'habillement achetés pour la plupart chez les marchands du Temple. Par ce procédé économique, on a pu acheter 2,128 paires de chaussures en bon état pour la somme de 1,800 fr.

Tous les pensionnaires appartiennent à 202 professions différentes, parmi lesquelles on remarque 2 avoués, 2 ingénieurs civils, 5 capitaines au long cours, 4 officiers, 2 journalistes, 4 pianistes, 11 artistes lyriques, 44 artistes dramatiques, 193 professeurs et instituteurs, 2 dentistes, 10 entrepreneurs et négociants, 7 interprètes, 2 prestidigitateurs, 81 chanteurs ambulants, 65 marchands forains, 8 acrobates.

Les professions qui ont fourni le plus de pensionnaires sont celles des travailleurs à la terre qui sont venus au nombre de 11,007. L'œuvre s'est efforcée de les rapatrier pour les rendre aux travaux des champs.

L'hospitalité de nuit possède actuellement deux maisons à Paris: la première, 59, rue de Tocqueville, et l'autre 14, boulevard de Vaugirard. Une troisième avait été installée provisoirement boulevard Voltaire, pendant le rigoureux hiver de 1880, mais elle a été fermée dès que les fonds provenant de souscriptions publiques ont été épuisés.

le 14 septembre 1880. Cet homme, fatigué et amaigri, raconte que le 12 septembre en descendant de chemin de for, il fit une chute sur le pouce droit. Tout le poids du corps porta sur ce pouce qui craqua et se déforma à l'instant même : un os sortit par une plaie qui s'était produite au pli palmaire, et avait donné beaucoup de sang. En arrivant à la caserne, les os furent remis en place par le médecin du corps et un pansement à l'amadou fut appliqué sur la plaie.

C'est en cet état que le 15 septembre au matin, P*** fut examiné : une plaie transversale, d'un centimètre et demi existe à la face palmaire, entre la première et la deuxième phalange; mais les os paraissent en bonne position bien qu'il y ait un peu de saillie latérale, sans raccourcissement, de la tête de la première phalange. Le gonflement inflammatoire est déjà prononcé; si on remonte jusqu'au poignet, toute exploration est très douloureuse. (Lavage à l'acide phénique de toute la région. — Pansement obturateur de la plaie au diachylum lavé à l'acide phénique. — La main est entourée de coton et immobilisée.)

Jusqu'au 23 septembre, le pansement ne fut renouvelé que deux fois : les bords de la plaie étaient restés en contact, ils étaient rosés, ne donnant pas de suppuration, le malade ne souffrait pas et la cicatrice de la plaie articulaire paraissait marcher sans complication. La température est normale, et le malade a parfaitement dormi depuis quatre jours.

Le 23 septembre, à la visite du matin, il existe un peu de rougeur le long de l'extenseur du pouce. P*** a mal dormi, a été même très agité; la face est vultueuse, les yeux brillants, et, *en baillant, le malade s'est aperçu d'une petite douleur en avant de l'oreille.* (T. à 36,5). La température extérieure ayant changé, ces derniers jours, en passant subitement au froid humide, nous sommes en éveil, et l'idée d'un tétanos au début se présente. (Bain de vapeur le matin). A midi, le doute n'est plus possible, les masséters sont contracturés, les machoirs ne peuvent plus être ouvertes. (Chloral, 4 grammes. T. à 4 heures 36,5, pouls 117. Dans la soirée et la nuit : 8 grammes de chloral.

24 septembre — Le malade n'a pas dormi, malgré les douze grammes de chloral. La face est grippée, les masséters raidis : la nuque est douloureuse, creusée en avant, comme toute la région dorsale. P*** s'incline aussi sur le côté droit, pousse à chaque instant des cris de souffrance, au moment où les muscles de la poitrine se contractent par des secousses qui le jettent brusquement en arrière. La respiration est difficile, fréquente; sueurs profuses à la face, soif ardente; le malade ne tousse pas.

L'état local de la plaie n'indique rien, pas de suppuration, pas de douleur, et la rougeur qui suivait les extenseurs a même diminué.

Prescription : Lavement purgatif; trois potions avec 4 gr. de chloral chaque; sulfate de quinine 80 c. pris pendant la visite; température : à 7 heures matin, 36,5; à 12 heures, 37,9; à 9 heures soir, 37,5; pouls, 134.

Mauvaise nuit : pas de sommeil, cris de douleurs pendant la respiration. L'opisthotonos et le pleurosthotonos s'accentuent. La main n'est pas douloureuse. A 7 heures du matin, la température est encore de 37,6; le pouls est à 140. A midi la température s'élève subitement à 39,9, et le coma se déclare : les pupilles sont contractées; le pouls faible, irrégulier, très fréquent. Mort à 5 heures. (T. à 3 heures 39,8.) 8 grammes de chloral avaient été pris dans la journée.

L'autopsie faite le 26 au matin a révélé dans la plaie un déplacement latéral de la première phalange sur la seconde, le tendon du fléchisseur propre se trouvant au côté externe de cette phalange. Mais il n'existait aucune fusée purulente le long des muscles.

Rien de notable à constater ni dans les poumons, ni au cœur, ni dans l'abdomen. En ouvrant les cavités cérébrale et médullaire, une grande quantité de sang s'écoule après l'incision de la duremère. Les méninges sont injectées outre mesure; la pie-mère est d'une couleur rose vif, inflammatoire, sur toute la surface des hémisphères, teinte ne disparaissant pas sous un filet d'eau. Les vaisseaux des circonvolutions sont gorgés de sang; cependant il n'existe dans les coupes du cerveau aucune hémorragie, aucun extravasat, même minime, à noter. La congestion des plexus rachidiens est aussi intense que celle du cerveau.

L'examen microscopique de la moelle et du bulbe, après durcissement par le liquide de Müller, sur des coupes colorées au carmin et éclaircies au baume, a démontré aussi une très forte congestion des vaisseaux, mais toujours sans hémorragies. Dans la région cervicale, la moelle offrait ces altérations du canal épendymaire rencontrées souvent sur les sujets les plus sains. C'était la disparition des cellules épithéliales, remplacées par une grande quantité de leucocytes. Autour du canal, existait une large zone de désintégration granulo-graisseuse, blocs non colorés par le carmin : cette lésion portait même sur quelques tubes nerveux les plus voisins du canal. Toutefois, la névroglie était normale; les cellules des cornes ne présentaient aucune altération; leurs noyaux, leurs prolongements étaient nets. Les faisceaux des tubes nerveux étaient remarquablement sains sur toute la surface de ces coupes.

Dans le bulbe, nous avons constaté la même intégrité sur toute la hauteur du plancher du quatrième ventricule, où la lésion épendymaire n'arrivait pas. Tous les noyaux d'origine étaient exempts de cette dégénérescence granulo-graisseuse.

La région des olives offrait des cellules nerveuses absolument normales. La branche descendante du trijumeau était tout particulièrement saine. Seuls les vaisseaux étaient gorgés de sang, mais ne donnaient lieu à aucune extravasation. Des fragments de la branche collatérale externe du pouce, et du tronc du médian ont été traités par l'acide osmique, et ni les dissociations, ni les coupes n'ont pu révéler de névrite soit interstitielle, soit parenchymateuse; aucune prolifération dans les noyaux du tissu connectif de la gaine, aucune altération dans l'élément nucléaire des tubes.

Remarques. — Si nous insistons sur ces recherches, c'est que M. Amidon a décrit, dans les Archives de médecine de New-York (juin 79), des altérations propres au tétanos, qu'il aurait rencontrées dans le bulbe. (Voy. Hayem, t. XVI, p. 459.) Outre la congestion des méninges, il aurait noté non-seulement la lésion du canal épendymaire dont nous avons parlé, mais encore dans le bulbe, il aurait vu ces mêmes îlots de désintégration, ces vacuoles à travers les olives, à l'origine de l'hypoglosse, du spinal, et surtout sur la branche de la cinquième paire. Ces lésions lui permettraient d'expliquer le trismus, la dysphagie, la roideur de la nuque, etc.

Nos préparations ont été faites sur des pièces aussi fraîches que possible (douze à treize heures après la mort. Température froide). Nous avons pris l'avis de notre collègue et ami M. Mathias Duval, auquel l'aspect normal de ces régions est si familier. Nous n'avons pu, dans le bulbe, relever aucune lésion apparente; en tout cas, aucun centre de vacuoles incolores, surtout à l'origine des nerfs ou des olives. La seule lésion indiscutable est celle de l'épendyme et de la zone névroglique voisine, plus prononcée qu'elle n'existe d'ordinaire, étant donné l'âge du malade. Nous pensons donc que les assertions de M. Amidon ont besoin de nouvelles confirmations pour être acceptées dans l'étiologie du tétanos.

Le traitement par le chloral, institué aussitôt que possible, n'a donné aucun résultat. Le malade a pris 30 grammes de ce médicament en deux jours, et les accidents ne nous ont point paru un instant avoir diminué dans leur marche progressive. Il faut se demander même si l'énorme congestion des centres nerveux constatée à l'autopsie n'est pas à reporter à la charge du chloral, et si, par conséquent, il n'y a pas danger à user de doses aussi fortes. Nous avons eu l'occasion, à la fin du siège de Strasbourg, de traiter trois tétaniques, qui ont guéri par les bains de vapeur, le sulfate de quinine et les opiacés, et sur eux nous, n'avons pas constaté cet état de prostration rapide, cette congestion de la face et des pupilles que le chloral produit si rapidement; et malgré les succès enregistrés avec cet agent, en présence de notre dernier résultat, dans un cas rapide, nous chercherions une autre médication.

Serait-ce l'élongation? Cette méthode aujourd'hui en vogue, a déjà donné pour le tétanos deux échecs à Eben Watson, un autre à Hutchinson, un autre à H. Morris qui juge même cette manœuvre comme susceptible d'accroître la fréquence et l'intensité des contractures. Enfin, dans un cas de H. Clark, terminé par guérison, les secousses musculaires ont persisté après l'élongation du sciatique. C'est qu'en effet, si on admet que le tétanos produit une lésion centrale nerveuse, irritative, l'élongation doit être impuissante. Il nous paraît même que, si on veut adapter aux observations précédentes les expériences si démonstratives que nous a présentées récemment notre collègue M. Laborde, il faut accepter ces lésions matérielles de l'arc cérébro-spinal.

M. Laborde prouve, en effet, que l'élongation arrête le courant sensitif (centripète) mais laisse passer le courant moteur (centrifuge).

Si donc, après cette opération, Morris, Clark, Watson voient les contractures persister, il faut admettre que sur leurs malades le foyer irritatif était déjà central. N'est-ce pas, du reste, cette démonstration que nous donnaient déjà et les amputations et les sections nerveuses pratiquées contre le tétanos?

En tout cas, il résulte encore des expériences de Laborde que si l'élongation doit être utilisée contre cette maladie, l'opération doit être faite dès le premier symptôme de contracture, avant que l'irritation partie de la plaie ait eu le temps de produire des désordres dans les régions centrales : plus tard, malgré l'arrêt du courant sensitif, les réflexes partiront toujours de la moelle, et contre eux l'élongation est impuissante.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE PRATIQUE

La conchinine comme succédané de la quinine, par Freudenberger (1). — Emploi de la résorcine dans le traitement des affections de l'estomac, par J. Andeer (2).—Traitement du choléra infantile par la resorcine, par le docteur Soltmann (3).—Traitement du cancer par la térébenthine de Chios.

Des essais nombreux ont été tentés pour extraire de l'écorce de quinquina des alcaloïdes qui joindraient aux vertus antipyrétiques de la quinine l'avantage d'un prix de revient beaucoup moins élevé. Nous rappellerons entre autres les tentatives infructueuses faites dans cette voie avec la cinchonine et la quinoïdine. Ces substances, à la vérité, sont d'un prix moins élevé que la quinine, mais on est obligé de les administrer à doses doubles et triples de cette dernière pour obtenir des effets antipyrétiques moins accusés et moins constants, dont le bénéfice peut être rendu illusoire par les effets fâcheux qu'entraînent les fortes doses employées. Un autre alcaloïde du quinquina, la *conchinine*, d'après les récentes expériences cliniques dont elle a fait l'objet, nous semble passible des mêmes reproches. La conchinine n'est autre que la *bêtachinine*, extraite en 1848 par O. Hesse du résidu de la préparation de la quinine, et la *quinidine* de Pasteur, qu'il ne faut pas confondre avec la quinidine de Winckler. Pour les usages thérapeutiques, on l'emploie sous forme de sulfate neutre. Des essais faits de divers côtés et à diverses époques avec ce sel, dans le traitement des affections fébriles, nous ne relaterons ici que ceux poursuivis pendant trois années consécutives à la clinique du professeur Ziemssen (de Munich). Le médicament était administré tantôt sous forme de solution aqueuse, avec addition d'une quantité suffisante d'acide sulfurique, tantôt sous forme de poudre enrobée. La dose quotidienne était de 2 à 3 grammes, partagés en deux prises à prendre, la première à six heures du soir, la seconde à six heures et demi, quelquefois aussi le matin. D'une façon générale, le médicament était mieux supportée sous la seconde forme. Cela tient à sa saveur désagréable, qui est masquée en partie par l'addition à la solution aqueuse de 0,2 à 0,3 de teinture de gingembre.

Les tracés et les tableaux contenus dans le mémoire de Freudenberger sont tout à fait propres à édifier le lecteur sur l'énergie des propriétés antipyrétiques du sulfate de conchinine administré à des typhiques, des pneumoniques, et dans les cas de fièvre intermittente.

Ainsi, chez 54 malades affectés de la fièvre typhoïde, et auxquels furent administrées en tout 100 doses de 2 grammes chaque de sulfate de conchinine, il se produisit un abaissement de température de :

0°,5 — 1°	...	3 fois	...	2° — 2°,5	...	30 fois.
1° — 1°,5	...	7 fois	...	2°,05 — 3°	...	30 fois.
1°,5 — 2	...	19 fois	...	3° et plus	...	4 fois.

(1) Deut. Archiv. für klin medicin, t. XXVI, p. 577, 1880.
(2) Zeitschrift für klin. Medicin, t. II, p. 297.
(3) Bresl. aerztliche Zeitschr., n° 24, 1880.

Des effets tout aussi marqués furent obtenus dans quatre cas de pneumonie franche, dont trois étaient à leur début, et dans trois cas de fièvre intermittente. Bref, comme puissance d'action, le sulfate de conchinine peut être mis sur le même plan que le sulfate de quinine.

Mais il y a le revers de la médaille. 49 fois sur 86, des vomissements succédèrent à l'administration du sulfate de conchinine, quelquefois déjà après une première dose de 1 gramme, toujours après la seconde; chez quelques malades, ces vomissements affectèrent une violence insolite. Plus souvent encore le médicament provoqua la diarrhée, et une diarrhée parfois si profuse, qu'il y aurait eu danger à ne pas la combattre et alors on recourait avec avantage au salicylate de soude.

Les bourdonnements d'oreille sont aussi fréquents, mais moins pénibles qu'avec le sulfate de quinine.

La céphalalgie, le vertige, le délire, le collapsus, sont comptés parmi les effets exceptionnels du médicament.

Enfin, chose grave, deux fois la mort subite a suivi de près l'administration du sulfate de conchinine à des malades parvenus au second septenaire de la fièvre typhoïde, sans être précédée d'accidents graves, sans que l'autopsie pût rendre compte de la soudaineté de la terminaison fatale. Freudenberg est porté à l'attribuer à une violente irritation de la muqueuse de l'estomac par le médicament et qui aboutit, par voie réflexe, à une paralysie du cœur et des centres respiratoires.

Si nous ajoutons que le prix de revient du sulfate de conchinine est le tiers environ du sulfate de quinine, que, par conséquent, les doses nécessaires pour produire des effets équivalents s'opposent à une économie appréciable, on trouvera justifié le jugement que nous portions plus haut sur la valeur pratique de cette substance médicamenteuse.

— La resorcine, phénol diatomique, qu'on tirait de certaines plantes, de l'assa fœtida entre autres, a pu être réalisée dans ces derniers temps par voie de synthèse, en faisant agir la potasse sur l'acide chloro-phénil sulfureux. Dans une des dernières séances de la Société médicale des hôpitaux, M. Dujardin–Beaumetz, rendant compte des essais thérapeutiques faits dans son service avec cette substance, l'a représentée comme pouvant rendre d'excellents services en chirurgie, à titre d'antiseptique. La résorcine manifeste des propriétés toxiques à des doses dépassant 6 à 7 grammes.

Suivant Andeer la résorcine purifiée par voie de sublimation a une toxicité beaucoup moindre que le produit brut débité dans le commerce. D'après les recherches de cet auteur, la résorcine est à la fois un antiseptique puissant et un caustique léger qui cautérise les muqueuses sans donner lieu à la formation d'une eschare proprement dite, l'épithélium se régénérant, aux points touchés, dans l'espace de deux à trois jours. Andeer s'est servi de solutions aqueuses de résorcine (1 à 5 0/0) pour pratiquer des lavages de l'estomac chez des malades affectés de catarrhe et de dilatation de cet organe, et il en a retiré les meilleurs effets.

La résorcine jouit également de propriétés hémostatiques, marquées surtout contre les hémorrhagies capillaires.

Soltmann a expérimenté la resorcine dans 91 cas de choléra infantile, dont 74 ont guéri; en défalquant des cas restants 3 où la mort a été causée par des complications graves, l'auteur arrive à un chiffre de mortalité de 15,4 0/0, au lieu de 30 et 34 0/0 chiffre constaté avant l'emploi de la résorcine. Ce médicament a pour effets d'arrêter les vomissements, et cela à doses très faibles et dans un bref délai, et de restreindre le flux diarrhéique, le tout sans exposer au collapsus et aux accidents toxiques qu'on voit survenir après administration de doses un peu élevées d'acide phénique. De plus la résorcine est acceptée sans difficulté par les petits malades, sans le secours d'aucun correctif. Enfin, sous l'influence de cette médication,

l'estomac et l'intestin reprennent très rapidement leur énergie fonctionnelle. Les doses employées par Soltmann étaient, pour les enfants au-dessous de un an de 0 gr. 1 à 0,3 de resorcine en solution dans 60 grammes d'une infusion de camomille.

— Dans ces derniers temps il a été beaucoup question, en Angleterre et en Allemagne, d'un médicament auquel on attribuait des vertus toutes puissantes contre le cancer du sein et des organes génitaux chez la femme. Ce médicament n'était autre que la térébenthine. Toutefois le premier qui prona cette médication, le docteur Clay, avait insisté sur ce que seule la térébenthine de l'île de Chios jouissait de ce précieux privilége. Des observations pour et contre ont été publiées en assez grand nombre. A ceux qui faisaient connaître des faits défavorables aux assertions de Clay, on ne manquait pas de répondre que la térébenthine employée était de provenance suspecte. Pour trancher la question, le Comité médical de Midlesex-Hospital a eu l'heureuse idée d'instituer des expériences en très grand nombre en se plaçant à l'abri de toute objection. Ces recherches ont abouti à une conclusion facile à prévoir, c'est que la térébenthine de Chios est tout aussi inefficace contre le carcimone que tous les autres remèdes qu'on a vantés tour à tour comme des spécifiques contre le cancer. Voici néanmoins, à titre de curiosité la recette recommandée par Clay : Térébenthine de Chios, 5 grammes, faire dissoudre dans 10 grammes d'éther et ajouter 120 grammes d'une solution de gomme adragant, 30 grammes de sirop, 285 de fleur de soufre, 480 grammes d'eau distillée. A prendre trois fois par jour deux cuillerées à bouche. On suspend la médication, lorsque des troubles gastriques viennent à se produire.

E. Ricklin.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 7 mars 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Hygiène publique. — De la présence des trichines dans les viandes de porc d'importation américaine; par le docteur Bouley.

Après avoir rappelé ce que nos lecteurs savent déjà sur l'infection par les trichines des viandes importées d'Amérique, M. Bouley rend compte d'un voyage qu'il vient de faire au Havre, chargé par le Ministre de l'agriculture d'y organiser un service sanitaire. « J'y suis allé lundi dernier, dit M. Bouley, et j'ai cru pouvoir conclure, d'après ce que j'ai vu et d'après les renseignements que j'ai recueillis, qu'un service de cette nature pouvait être organisé d'une manière efficace, en imitant, pour la recherche des trichines dans les échantillons des viandes, ce que M. Pasteur avait fait dans le Gard pour la recherche, dans les œufs de vers à soie, des corpuscules dits de Cornalia, c'est-à-dire en initiant aux préparations microscopiques un nombre suffisant d'enfants et de jeunes filles, pour que, grâce à leur assistance, l'inspection des échantillons de viandes pût être faite par les agents du service sanitaire avec une célérité qui répondît aux exigences de la situation. Déjà un vétérinaire préposé à ce service, M. Lefebvre, avait pris l'initiative de se faire assister par de jeunes aides et donné ainsi la preuve de l'efficacité pratique de ce concours. Si l'expérience qui se fait au Havre démontre la possibilité d'une inspection sérieuse, il deviendra possible de concilier les intérêts de la santé et de la consommation publiques et de pas maintenir le décret de prohibition contre l'importation des viandes de porc de provenance américaine. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 15 mars 1881. — Présidence de M. Gavarret.

M. le ministre de l'instruction publique transmet le rapport de M. Le Maguet sur la proposition de M. Liouville, tendant à rendre obligatoires la vaccination et la revaccination, et réclame officiellement l'avis de l'Académie sur cette question.

M. Liouville, député, adresse la même demande à l'Académie.

Ces deux lettres sont renvoyées à la commission de vaccine composée de MM. Guyon, Parrot, Hervieux, Colin Legouest et Guéniot, à laquelle sont adjoints MM. Tarnier, Depaul, Blot, Fauvel, Larrey et Roussel.

— M. le docteur Jardin adresse une note accompagnant l'envoi d'un instrument qu'il désigne sous le nom d'*uréthrotome électrolithique*.

Tous les chirurgiens, dit-il, qui se sont occupés des affections des voies urinaires savent combien les rétrécissements de l'urèthre ont de tendance à récidiver après l'opération de l'uréthrotomie interne. C'est pour obvier à cette particularité que de nombreux essais furent faits par des chirurgiens pour obtenir, au moyen de cautérisations alcalines, des cicatrices beaucoup moins rétractiles que celles qui proviennent ou d'une section par un instrument tranchant ou d'une cautérisation acide. Malgré tous les instruments inventés à cet effet, ces cautérisations alcalines restèrent toujours d'une application très difficile et étaient abandonnées de presque tous, lorsque l'attention de M. les docteurs Mallez et Tripier fut attirée sur l'action électrolithique de la pile.

En 1867, ces deux chirurgiens publièrent une brochure dans laquelle ils expliquent la méthode et donnent un nombre considérable d'observations à l'appui.

La méthode était séduisante, les résultats venaient encourager son application, mais on lui reprocha de ne pouvoir encore être appliquée au moyen d'un instrument muni d'un conducteur; MM. Mallez et Tripier reconnaissaient ce défaut et avaient longtemps cherché à le faire disparaître.

L'instrument dont se servaient ces messieurs consistait en un mandrin métallique, formé d'un fil tordu pour lui donner plus de de souplesse, enfermé dans une sonde en gomme et terminé par un cylindre métallique qui faisait saillie à l'extrémité de la sonde. On conçoit que, malgré l'extrême habileté de l'opérateur, il pouvait se présenter des cas où l'extrémité du mandrin porterait son action électrolithique en dehors du rétrécissement. L'instrument que nous présentons est muni d'un conducteur et offre un maniement aussi sûr que facile. Le perfectionnement avec lequel il a été construit est dû à M. Dubois (Ch.), fabricant d'instruments de chirurgie, qui a bien voulu mettre son talent à notre disposition et qui s'est fait assister de M. Vergnes, fabricant d'instruments en gomme, qui, par un procédé spécial, a pu donner une adhérence extrême à la couche de gomme élastique recouvrant l'instrument. En l'étudiant, on verra du reste qu'il est une copie aussi exacte que possible de l'uréthrotome à lame courante.

L'instrument se compose de deux parties :

Une branche, dite branche femelle, formée d'une longue tige métallique cannelée, recouverte d'un enduit de gomme élastique ne dépassant pas les bords de la cannelure. A l'une de ces extrémités, cette branche femelle porte une plaque destinée à donner plus de facilité pour fixer l'instrument. L'autre extrémité est légèrement courbe et continue par une substance incapable de conduire l'électricité. Enfin cette extrémité porte une petite virole munie d'un pas de vis sur lequel peut se fixer une bougie conductrice.

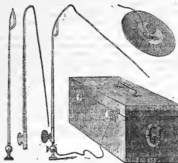
Quant à la branche, c'est une tige métallique pouvant être introduite dans la cannelure de la branche femelle sans pressions. Elle porte, à l'une de ses extrémités, une lame de dimensions variables, mousse sur tout son bord et évidée à son centre. L'autre extrémité de cette branche porte sur un bouton d'ivoire et une vis permettant d'y fixer une électrode. Etant donné cet instrument, voici le procédé opératoire :

(Disons tout d'abord que la pile dont nous nous servons, et qui nous a toujours donné un travail régulier, est la pile au sulfate de cuivre de M. Mangenot). La bougie conductrice introduite dans le canal, la branche femelle y est fixée et introduite également à travers le rétrécissement. La branche mâle est passée dans la cannelure jusqu'à ce que la lame vienne butter contre le rétrécissement. Les deux électrodes d'une pile à forte tension sont fixées, la négative à l'uréthrotome, la positive sur une large plaque de plomb recouverte d'agaric et placée sur la cuisse.

Le courant électrique est établi jusqu'à ce qu'un galvanomètre placé dans le courant indique le nombre de degrés voulu.

Une légère rubéfaction se produit à la cuisse avec sentiment de chaleur et la lame de l'uréthrotome détermine sur le rétrécisse-

ment une escharo qui devient de plus en plus profonde et finit par laisser la lame passer outre. On arrête l'action de la pile et l'instrument est enlevé du canal : l'opération est terminée; il n'y a eu ni écoulement de sang ni douleur vive et le malade peut aller reprendre ses occupations.



Pas de sondes à demeure, l'on ne doit même pas introduire de bougie dans l'urèthre avant 12 ou 15 jours, afin de n'occasionner aucun traumatisme. Le malade urine bien dès le jour de l'opération. Depuis le mois d'octobre dernier, nous avons déjà employé dans 14 cas de rétrécissements, pris les uns dans notre propre clientèle, les autres parmi les malades de la clinique de la rue Christine, et nous croyons, d'après les résultats obtenus, pouvoir poser les conclusions suivantes :

Opération facile et à peine douloureuse pour le patient.

Pas d'écoulement de sang.

Pas d'accès de fièvre (la formation de l'eschare et l'absence de violence dans cette méthode en donne l'explication).

Pas de sondes à demeure.

Possibilité d'uriner immédiatement à plein jet.

Possibilité au malade de reprendre, dans presque tous les cas, immédiatement ses occupations.

Enfin, d'après notre propre expérience, nous croyons pouvoir affirmer en plus que, par cette méthode, on éloigne les chances d'orchite et d'infiltration urineuse.

— M. Dujardin-Beaumetz présente, au nom de M. le docteur L.-H. Petit, l'article *Galcano-puncture*, extrait du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

M. Jules Guérin présente, au nom de M. le docteur Prosper de Pietra Santa, *deux lettres sur la vaccination obligatoire*, adressées à MM. les membres de la Chambre des députés.

M. Laboulbène présente, au nom de M. le docteur Charpignon (d'Orléans), une brochure intitulée : *Rebouteurs, bandagistes, secours aux indigents malades avant* 1800.

M. Léon Colin présente : 1° de la part de M. Viry, médecin-major à l'hôpital militaire d'Aumale (Algérie), un travail manuscrit ayant pour titre : *Observations et remarques relatives à une épidémie de scarlatine*; — 2° de la part de M. Aron, médecin-major au 19° de ligne, un mémoire intitulé : *De la fièvre typhoïde au château de Brest* (Com. des épidémies); — 3° de la part de M. Antony, médecin-aide-major de 1re classe au 25° d'artillerie, un travail intitulé : *Suite à l'étude des causes qui font varier le résultat des revaccinations* (Com de vaccine).

— M. le Président annonce que le buste de Broca, dont Mme veuve Broca vient de faire don à l'Académie, est exposé dans la salle des Pas-Perdus. Une lettre de remerciements a été adressée, au nom de l'Académie, à Mme Broca.

— M. Proust lit, au nom de la section d'hygiène publique, un *Rapport sur les accidents auxquels sont exposés les ouvriers mineurs; instruction sur la nature des secours qui doivent leur être donnés*.

L'instruction rédigée par la commission est basée sur les réponses faites aux questions suivantes adressées à tous les médecins attachés aux diverses concessions exploitées en France :

Quels sont, à l'exception des fractures, des plaies ou de toutes autres lésions traumatiques, les maladies et les accidents spéciaux observés chez les ouvriers mineurs ?

Quels sont les moyens mis en usage pour y porter remède?

Quelles sont les précautions pour les prévenir ?

L'instruction rédigée par la commission se rapporte aux divers chefs suivants : asphyxie produite par le grisou, par les poussières charbonneuses, par l'acide carbonique, par les fumées, par l'air des travaux abandonnés, par les brûlures, fractures, plaies et hémorrhagies.

Les termes de l'instruction qui constituent les conclusions du rapport sont mis aux voix et adoptés.

— M. le docteur Mesnet lit un travail intitulé : *L'hémoglobinurie dite paroxystique* ou *à frigore*.

Après un court historique de cette maladie et la critique du terme de hémoglobinurie *paroxystique*, auquel il préfère celui de hémoglobinurie *à frigore*, l'auteur rapporte l'intéressante observation d'un malade qu'il a traité dans son service de l'hôpital Saint-Antoine, et qu'il a pu suivre pendant plusieurs mois avec le concours de son collègue M. Hayem. Il résume ainsi les données qui se dégagent de cette observation et des faits analogues publiés par d'autres auteurs.

Le caractère essentiel de l'hémoglobinurie *à frigore* est de se montrer sous forme d'attaques survenant à intervalles plus ou moins éloignés, sous l'influence d une cause invariable, le *refroidissement*. La cause et l'effet sont parallèles, au point que la rapidité et l'intensité de l'attaque sont presque toujours proportionnelles à l'action plus ou moins énergique du froid. La durée de l'attaque ne dépasse guère six à huit heures.

Dans l'intervalle des attaques, la santé semble parfaite, ou du moins aucune lésion d'organes, aucun trouble fonctionnel ne se révèlent à l'examen le plus attentif, si ce n'est un certain degré d'anémie. Les quelques symptômes qui accompagnent l'attaque sont : une sensation très accusée de froid aux pieds, presque aussitôt de légers frissonnements, de la céphalalgie avec un état demi-vertigineux, une sensation de constriction épigastrique, un malaise général avec mal de cœur sans nausées ni vomissement.

Pendant ce malaise, le pouls monte de 10 à 15 pulsations par minute, et la température de 1 degré 1/2 à 2 degrés pendant l'attaque.

L'urine, recueillie d'heure en heure, depuis le commencement de l'attaque jusqu'à la fin, donne une double série ascendante, puis descendante, de nuances graduées, du rouge pâle au rouge très foncé, suivant la quantité relative de l'hémoglobine qu'elle contient. Le spectroscope accuse la présence de l'hémoglobine.

Le microscope ne laisse apercevoir aucune trace de globules rouges. La quantité de l'albumine coagulée par la chaleur et par l'acide nitrique est proportionnelle à la quantité plus ou moins grande de l'hémoglobine que renferme l'urine aux différentes heures de l'expérience. L'attaque terminée, l'urine revient à l'état normal; toute trace d'hémoglobine et d'albumine disparaît, et le malade, plus ou moins anémié, reprend les apparences de la santé jusqu'au retour de semblables accidents.

—M. Léon Colin, du Val-de-Grâce, dépose sur le bureau le rapport qu'il a lu au Conseil d'hygiène publique et de salubrité, *sur l'épidémie de variole des Esquimaux arrivés le 31 décembre dernier au Jardin d'acclimatation du bois de Boulogne*. Il se borne à signaler les points principaux de ce rapport, insiste ensuite d'une manière toute particulière sur le rôle de la non accoutumance dans le développement des épidémies.

Les cinq Esquimaux, morts à Paris du 10 au 15 janvier 1881, étaient les survivants d'une caravane de huit personnes dont trois avaient succombé en Allemagne, également de la variole, pendant le mois de décembre précédent.

Le rapport établit que l'imprégnation morbide de la première victime, enlevée à Darmstadt le 14 décembre 1880, remonte au séjour antérieur du convoi à Prague où la variole sévissait. Les deux autres décès survenus en Allemagne eurent lieu à Crefeld (Prusse rhénane) le 27 et le 31 décembre. Le 30 décembre 1880 partirent les cinq survivants qui devaient succomber à Paris du 10 au 16 janvier 1881. Ces cinq derniers arrivaient sur notre territoire en état d'incubation, car la maladie commençait sur tous les

cinq du 5 au 8 janvier ; leur imprégnation avait donc été à peu près simultanée, remontant à une période comprise entre le 25 et le 28 décembre précédent, et il paraît entièrement logique de la rapporter à leur contact avec les deux malades morts à Crefeld, malades dont l'un vivait encore le 30 décembre, jour du départ de ses parents pour Paris.

M. Colin dit que l'Europe a été pour ces malheureux Esquimaux, n'ayant jamais été vaccinés et n'ayant jamais eu la variole, ce qu'est pour nous le littoral du Mexique ou le delta du Gange. C'est la non-accoutumance à l'influence des miasmes du virus varioleux qui a déterminé chez tous ces Esquimaux l'invasion de la maladie et la mort.

— M. le docteur Terrier, candidat pour la section de médecine opératoire, lit un travail intitulé : *Observation d'hystérotomie pour une tumeur fibro-sarcomateuse et kystique de l'utérus, suivie de guérison.*

De l'examen de la tumeur il résulte qu'on a eu affaire, dans ce cas, à un sarcome avec foyer hémorrhagique ayant déterminé un pseudo-kyste, tumeur différant totalement des myomes kystiques de l'utérus. (Renvoyé à la section.)

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Fin de la séance du 19 février 1881. — Présidence de M. Paul Bert

Sur le degré d'indépendance de la portion bulbaire du nerf spinal par rapport au nerf pneumogastrique, et sur la part qui revient à chacun de ces deux nerfs dans l'innervation modératrice du cœur, par M. François-Franck.

I. A. Waller a montré (Gaz. méd. de Paris, 1856, n° 27), que dix à douze jours après l'arrachement du spinal par le procédé de Cl. Bernard, le nerf pneumogastrique correspondant a perdu sa propriété d'agir comme nerf d'arrêt sur les battements du cœur : il a conclu que les fibres modératrices contenues dans le pneumogastrique du côu étaient apportées à ce nerf par l'anastomose que lui fournit la branche interne du nerf spinal, c'est-à-dire la portion bulbaire de ce nerf. Ces expériences ont été faites surtout sur le lapin.

Schiff (*Lehrb. d. Phys. d Menschen.* 1859, et *Comptes Rendus*, LVIII, 1864) a confirmé ces conclusions, ainsi que Haidenhain et Daszkiewicz (*Studien d. physiol. Inst.* Breslau, III, 1864). Ces physiologistes ont ajouté aux faits énoncés par Waller certains détails importants à un autre point de vue que celui qui nous occupe.

La seule opposition bien accentuée qui se soit produite aux conclusions des auteurs précédents est celle de Giannuzzi (*Riv scient. d. Reale Acad.* Sience, 1872). Il aurait observé, de 4 à 14 jours après l'arrachement du spinal chez le lapin, que l'excitation du pneumogastrique produit encore un ralentissement des battements du cœur. Mais l'expérience, souvent répétée depuis Waller, a confirmé les faits énoncés par celui-ci.

II. On peut se demander si l'arrachement du nerf spinal ne s'accompagne pas de lésions du nerf pneumogastrique lui-même, qui entraîneraient dans ce dernier nerf les altérations secondaires vues par Waller et l'abolition de la fonction modératrice.

L'examen anatomique des racines du pneumogastrique, après ablation par arrachement, montre en effet que, chez la plupart des animaux, notamment chez le chien et le lapin, il y a lésion du pneumogastrique lui-même à la suite de l'arrachement qu'on a cru faire subir au seul nerf spinal.

Ceci s'explique facilement en tenant compte des relations anatomiques étroites qui existent entre les deux nerfs chez les animaux dont il s'agit. M. Toussaint a fait sur ce sujet, à l'Ecole vétérinaire de Lyon, des recherches très complètes qui ont paru à Lyon, en 1869, mais qui ne nous paraissent pas avoir reçu une publicité suffisante.

D'après les dissections dont M. Toussaint donne les figures dans son travail, on voit chez le lapin, indépendamment de l'anastomose classique de la branche interne du spinal (anastomose figurée seule par Krause dans son « *Anatomie des Kaninchen* », d'après Ludwig), le spinal s'unir au pneumogastrique par des filaments multiples, de telle sorte qu'on ne peut arracher le premier sans compromettre les fibres radiculaires inférieures du second.

Chez le cheval, l'âne et le mulet, l'arrachement *total* du spinal est impossible. Les fibres radiculaires provenant du bulbe rachidien forment un tronc qui se jette dans le pneumogastrique au niveau de son ganglion jugulaire et qui ne peut par suite être arraché par les tractions opérées sur la branche externe. Dans ces conditions, après avoir fait l'arrachement du « spinal », on n'aurait nécessairement agi que sur la portion médullaire, et le pneumogastrique ayant conservé son action sur le cœur, on pourrait être amené à conclure, contre l'opinion de Waller, en croyant avoir enlevé le spinal tout entier.

De même chez le chien ou le bœuf, la fusion de la portion bulbaire du spinal avec les faisceaux inférieurs du nerf pneumogastrique est plus accentuée peut-être encore. Aussi ne peut-on pas davantage compter sur un arrachement *total* du spinal par tractions sur la branche externe. Du reste, comme l'a dit Bernard, très souvent le tronc nerveux se rompt chez le chien au niveau du rebord osseux de l'orifice jugulaire.

De telle sorte que si, chez le lapin, il est encore possible d'enlever, par le procédé de l'arrachement, la portion bulbaire du spinal, mais en exposant le pneumogastrique lui-même à des lésions graves, chez le chien, le bœuf, le cheval, l'âne et le mulet, on ne peut songer à faire l'arrachement de la portion bulbaire, à moins d'enlever en même temps tous les faisceaux radiculaires inférieurs du pneumogastrique.

Seul de tous les animaux qui sont ordinairement employés, le chat présente une disposition anatomique favorable : chez lui les faisceaux bulbaires forment un tronc indépendant qui va se jeter dans le pneumogastrique après s'être seulement accolé au faisceau des racines médullaires. Cl. Bernard, en recommandant l'emploi de cet animal pour les recherches sur l'action du spinal dans les actes de la phonation et de la respiration, a donné des rapports dont il s'agit une figure demi-schématique très utile à consulter. (Cl. Bernard, *Syst. nerv.* II, fig. 14, p. 327.)

C'est donc sur cet animal que peuvent être répétées avec sécurité les expériences de l'arrachement du spinal au point de vue de la part qui revient à ce nerf dans l'innervation modératrice du cœur. On peut aussi, très facilement, faire la résection de l'anastomose entre le faisceau bulbaire du spinal et le tronc du pneumogastrique, de façon à éviter à coup sûr toute violence sur ce dernier nerf. En opérant sur le chat, on confirme les conclusions de Waller, sans pouvoir être accusé d'avoir provoqué des altérations du pneumogastrique lui-même. La preuve, du reste, que ce dernier nerf est respecté, c'est que les animaux survivent fort bien au double arrachement s'ils ne sont pas trop jeunes, ou à la double résection de l'anastomose de la branche interne.

III. Ces expériences, faites dans les conditions imposées par les notions anatomiques, amèneraient donc à attribuer aux racines bulbaires du spinal, comme l'ont fait Waller, Schiff, Haidenhain et Daszkiewicz, l'action modératrice qui se retrouve plus bas, au-delà de l'anastomose, dans les fibres que contient le tronc du pneumogastrique.

Par suite, le nerf spinal (portion bulbaire) aurait l'importance d'un appareil nerveux fondamental, et, la fonction cardiaque modératrice étant constante chez tous les vertébrés, on doit s'attendre à retrouver dans toute cette série un nerf spinal indépendant, constant, du moins dans sa portion bulbaire.

Il en est bien ainsi, quoique à des degrés variables, chez tous les mammifères dont nous connaissons les dispositions anatomiques; chez quelques-uns cependant, on s'aperçoit qu'une fusion tend à s'opérer entre la portion bulbaire du spinal et les racines inférieures du pneumogastrique. Cela s'observe chez quelques grands solipèdes, par exemple chez le cheval : aussi MM. Chauveau et Arloing, dans leur anatomie comparée des animaux domestiques, tendent-ils à considérer le spinal comme faisant partie de l'appareil radiculaire du pneumogastrique.

Mais, si on examine les vertébrés autres que les mammifères, on voit que, malgré l'évidence tout aussi grande d'une influence modératrice des centres nerveux sur le cœur, le nerf spinal perd peu à peu son individualité et finit par disparaître, tandis que le pneumogastrique reste constant ; ce dernier prend même une importance croissante, en ce sens qu'il englobe pour ainsi dire tous les nerfs voisins.

Chez les oiseaux, par exemple, bien que l'influence d'arrêt du pneumogastrique soit très manifeste, on trouve un spinal rudimentaire souvent douteux comme nerf bulbaire distinct : Les

faisceaux radiculaires sont confondus avec ceux du pneumogastrique. (Voir *Atlas* de Swan, pl. XXII, fig. 3.)

Chez les reptiles, la fusion du spinal avec le pneumogastrique est tout aussi marquée : par exemple, chez le BOA, on devine encore, dans la figure de Swan (*Atlas*, pl. XVIII, fig. 1, 2), l'existence de faisceaux bulbaires du spinal, d'après la disposition en éventail que présentent les racines du pneumogastrique. Chez la TORTUE D'EUROPE (d'après Bojanus, *Atlas*, pl. XXII, fig. 85, 86), chez la TORTUE MYDAS (d'après Swan, *Atlas*, pl. XII, fig. 1, 2), la fusion des faisceaux bulbaires avec les racines inférieures du pneumogastrique est complète.

Dans la classe des Batraciens, il n'existe plus trace de spinal : le pneumogastrique forme un tronc qui groupe en lui les éléments nerveux voisins (glosso-pharyngien, spinal, etc.) dissociés dans les classes supérieures. Du reste, c'est un caractère remarquable du système nerveux des batraciens que cette concentration des nerfs crâniens qui se réduisent, en définitive au groupe trijumeau et au groupe pneumogastrique. (Voy. la fig. de la *Rana pipiens*, d'après WYMAN. *In* GEGENBAUER, fig. 12, p. 704.)

Enfin, chez les poissons, comme chez les batraciens, le spinal fait complètement défaut. (V. la *Raie*, dans Swan, pl. X, fig. 1 et 2.)

Ces considérations amènent à envisager la *portion bulbaire du spinal chez les vertébrés supérieurs comme une partie dissociée du pneumogastrique lui-même et non comme un nerf indépendant*. Ce fait que tendaient déjà à faire admettre les relations si étroites qui existent entre les racines bulbaires du spinal et les racines inférieures du pneumogastrique chez certains mammifères, apparaît avec une évidence bien plus grande quand on examine, comme nous venons de le faire, la disposition graduelle de ces faisceaux bulbaires, malgré la constance chez tous les vertébrés de la fonction modératrice du pneumogastrique.

Les conclusions de tout ce qui précède sont les suivantes :

1° La part qui revient au spinal (racines bulbaires) dans l'innervation modératrice du cœur, est considérable, si l'on considère seulement les mammifères chez lesquels cette portion est dissociée du pneumogastrique. Les expériences établissent nettement le fait.

2° Mais si, au lieu d'examiner le fait général de l'influence modératrice dans une classe spéciale d'animaux, les mammifères, chez lesquels les fonctions et leurs appareils nerveux sont à leur maximum de dissociation, on considère les instruments de cette même fonction modératrice dans les autres classes des vertébrés, on voit peu à peu s'atténuer l'importance du spinal comme nerf distinct : ce nerf disparaît en partie (portion médullaire), et se confond par sa portion bulbaire avec le pneumogastrique proprement dit.

De sorte qu'on arrive à dire que cette portion supérieure du spinal fait véritablement partie du nerf pneumogastrique dont elle se dissocie plus ou moins chez les animaux supérieurs.

— M. FRANÇOIS-FRANCK montre quelques procédés pour obtenir rapidement et d'une manière économique sur verre ou sur gélatine des dessins destinés aux démonstrations par projection — (verre enfumé avec schémas dessinés à la pointe et fixés ensuite au vernis à la gomme laque et à l'alcool—verre dépoli (*verre douci*) avec dessin au crayon dur et fixation par le vernis Copal, qui rend le verre transparent (voir les catalogues de Molteni)—plaques de gélatine fines permettant de calquer avec la pointe et donnant un dessin légèrement gravé ; les traits sont rendus opaques avec la poudre rouge des graveurs, dite *sanguine*. Ces dessins peuvent être coloriés avec les couleurs transparentes d'aniline, fuchsine. Ces moyens sont destinés à obtenir rapidement, pour les besoins d'une démonstration, un certain nombre de dessins, schémas, etc., et n'excluent nullement les procédés plus parfaits, mais d'une exécution beaucoup plus lente et coûteuse (photographie, transport direct des dessins originaux sur verre, etc.).

— M. FRANÇOIS-FRANCK montre ensuite l'application du chariot utilisé dans le laboratoire de M. Marey pour déplacer les plumes inscrivantes au devant du cylindre enregistreur, à l'inscription dans la lanterne à projection, sur plaque de verre enfumée, d'une série de tracés simultanés : signaux électriques des excitations d'un nerf, mouvements musculaires, pression artérielle, etc.

Séance du 26 février. — Présidence de M. PAUL BERT.

TECHNIQUE HISTOLOGIQUE. — SUR LE VIOLET DE MÉTHYLE, par M. MALASSEZ.

Le violet de méthyle est surtout employé en histologie pour déceler la présence de la matière amyloïde (Cornil) et pour colorer les bactéries (Koch). Je m'en suis également servi pour colorer des préparations de sang et des coupes microscopiques ordinaires. Les résultats obtenus m'ont paru assez heureux pour que je fasse connaître les procédés employés.

1° *Coloration des préparations de sang.* — Une goutte de sang est étalée rapidement sur une lame porte objet en couche aussi mince que possible. La lame est aussitôt renversée sur l'ouverture d'un flacon à goulot assez large et contenant une solution d'acide osmique à 2 0/0. Au bout de quelques instants, les globules sont fixés. On dépose alors, sur la tache une goutte de solution aqueuse de violet à 1 pour 1,000, et quand les globules sont bien colorés, on monte la préparation dans la glycérine.

On peut agir de la même façon avec les préparations de sang desséchées; mais les globules rouges sont dissous, il ne reste que les blancs. Si l'on veut conserver les globules rouges, il faut les fixer. Je me sers de préférence d'une solution d'acide osmique au centième, dont je verse quelques gouttes sur la tache de sang. (Il ne faut pas employer le liquide de Müller, qui, chose curieuse, n'empêche pas la dissolution des globules rouges desséchés.) Au bout de quelques minutes, les globules sont fixés. On lave à l'eau distillée et l'on colore, comme plus haut, avec une solution au millième.

Un des avantages de ces préparations consiste en la belle coloration des noyaux des globules blancs, leurs différentes variétés de forme sont très nettement accusées. On arrive aussi à déceler les bactéries qui se trouvaient dans le sang.

2° *Coloration des coupes.* — En employant encore une solution aqueuse au millième, on peut colorer rapidement les coupes microscopiques, que le durcissement ait été obtenu par l'alcool, l'acide picrique ou les chromates. Il arrive assez souvent que la coloration est trop intense; on laisse alors la coupe dégorger quelque temps dans l'eau, et, si cela ne suffit pas, on ajoute à l'eau du bain un peu d'alcool.

Il est préférable de colorer les coupes lentement Pour cela on les laisse 24 heures, du jour au lendemain, dans une solution au 100 millième On peut même les y laisser plus longtemps; les bactéries ne sont pas à craindre; elles semblent ne pas se développer dans ce milieu. Les coupes ainsi colorées sont lavées rapidement à l'eau, puis montées dans la glycérine.

Par ce dernier procédé, on est plus sûr de ne pas avoir de coloration trop intense et d'obtenir ainsi des élections très nettes. Le tissu conjonctif est respecté; les cellules, les noyaux sont plus ou moins colorés; certaines graisses sont teintées en bleu.

3° *Doubles colorations.* — Les colorations au violet de méthyle peuvent être combinées avec d'autres, et donner ainsi des doubles colorations. J'ai plus spécialement essayé le carmin et la purpurine.

Pour le carmin, la coupe est colorée au picro-carminate, puis lavée à l'eau pour enlever l'acide picrique qui est nuisible; en dernier lieu, colorée au violet comme il vient d'être dit. Il ne faut pas commencer par le violet, puisque, sous l'influence du picro-carminate, il se formerait des granulations bleues qui saliraient la préparation.

Il en est de même pour la purpurine; il faut encore commencer par elle; sinon le violet serait dissous complètement. La solution de purpurine employée est celle de Ranvier; on y laisse séjourner la coupe 24 heures. Lavée à l'eau, elle est ensuite portée dans le bain de violet au 100 millième où on la laisse encore 24 heures. Lavée de nouveau à l'eau elle est ensuite montée dans la glycérine.

Les préparations ainsi obtenues sont très instructives et très belles et compensent très largement la multiplicité des manœuvres et du temps que ce procédé exige. Pour abréger, j'ai essayé des mélanges de purpurine et de violet; avec un mélange de 1 vol. de solution au millième et de 19 de solution purpurique, j'ai pu obtenir à peu près la même intensité de coloration; mais je n'ai plus eu une aussi belle élection.

En résumé, deux solutions aqueuses de violet de méthyle doivent

être employées de préférence : celle au millième pour les colorations rapides et intenses, celle au cent millième pour les colorations lentes et plus électives. Les doubles colorations, avec le carmin et la purpurine, seront obtenues en faisant agir successivement les réactifs sur les coupes et en finissant par le violet qui est le moins fixe. J'ajouterai en terminant que j'ai, depuis un an, des préparations colorées par ces procédés ; quoique le bleu ait peut-être un peu passé sur quelques-unes, elles sont encore très belles. Je recommande tout spécialement la double coloration purpurine-violet (1).

TECHNIQUE HISTOLOGIQUE. — NOUVEAU PROCÉDÉ POUR LES PRÉPARATIONS DES RÉTICULEUX LYMPHATIQUES OU AUTRES ; par M. MALASSEZ.

Il est parfois très difficile de chasser complètement au pinceau les éléments cellulaires compris dans certains stromas alvéolaires ou réticulés denses, même en employant l'excellente méthode recommandée par M. Ranvier, la macération préalable dans l'alcool au tiers avant le durcissement de la pièce. Dans ces cas, j'ai obtenu de bons résultats en me servant d'un procédé dont j'ai eu l'idée en examinant au microscope les modifications que les peaux subissent dans le tannage.

Les opérations du tannage peuvent, à ce point de vue, être divisées en trois groupes : 1° Dans un premier groupe, les peaux sont ramollies, passées à la chaux ou à la vapeur, puis épilées et raclées; 2° Dans un second, elles sont transportées dans une série de bains successifs qui les rendent aptes à subir l'action du tan; 3° Elles sont, en dernier lieu, empilées dans les fosses à tan. Le reste n'est plus qu'affaire d'apprêt.

Que se passe-t-il dans ces différentes opérations ? Après l'épilage, les poils ont disparu, ainsi que l'épiderme, et ce qui restait des tissus cutanés ; mais on trouve encore l'hépithélium des follicules pileux, celui des glandes sébacées et des glandes sudoripares, les éléments cellulaires du tissu conjonctif, des vaisseaux et des nerfs. Or, à la fin de la seconde série d'opérations, toutes ces parties ont disparu, il ne reste plus que les faisceaux conjonctifs. Tout ce qui était cellule a été dévoré par des légions d'ouvriers microscopiques : bactéries et vibrions. Le grand art du tanneur consiste justement à saisir le moment où le travail est achevé ; trop tôt, les peaux se conserveraient moins bien ; trop tard, elles seraient altérées, les bactéries et vibrions s'attaquant à la trame conjonctive après avoir dévoré les éléments cellulaires. Quant à ce qui se passe dans les fausses à tan, ce n'est plus que de la chimie pure ; la fixation des faisceaux conjonctifs par le tannin, le tannage proprement dit.

Le procédé que je propose pour préparer, les réticuleux et stromas difficiles à obtenir par les moyens habituels n'est qu'une imitation de la seconde série des opérations du tannage. Il n'est pas besoin de bains spéciaux comme je l'avais cru tout d'abord ; il suffit de laisser les coupes dans un cristallisoir rempli d'eau ordinaire. Au bout de quelques jours, cela dépend de circonstances diverses, de la température entre autres, on voit les coupes s'entourer d'une auréole opaline. Si on veut les prendre pour les examiner, on constate d'abord qu'elles adhèrent au fond du vase, il faut les en détacher. Placées sur la lamelle, elles glissent avec une extrême facilité. En les regardant de près, on voit qu'elles sont entourées d'une sorte de substance gélatineuse. Au microscope enfin, il est facile de reconnaître qu'elles sont englobées, pénétrées par un amas zooglœique. Plus tard encore, l'auréole opaline augmente, en même temps que la coupe s'éclaircit; ce sont les éléments cellulaires qui se détruisent. C'est alors qu'il faut surveiller le travail de près. Quand on le juge suffisamment avancé, on lave la coupe à l'eau en la traitant doucement par le pinceau, non plus pour en chasser les éléments, mais pour en expulser, ce qui est plus facile, les colonies de bactéries qui se sont établies à leur place. Les coupes sont alors colorées et montées comme les coupes ordinaires.

Comme on le voit, dans ce procédé de préparation comme dans la deuxième série des opérations du tannage, on fait ce que font les naturalistes quand ils font préparer leurs squelettes par des têtards ou des fourmis ; les ouvriers sont seulement plus petits.

(1) Ces titres de solutions ne sont qu'approximatifs, parce que les violets que l'on trouve dans le commerce n'ont pas tous le même pouvoir colorant. C'est ainsi qu'avec certains violets il faut employer pour les colorations lentes une solution au 25 millième au lieu d'une solution au 100 millième.

EFFETS DES EXCITATIONS ÉLECTRIQUES DU BOUT CÉPHALIQUE DU VAGO-SYMPATHIQUE, par M. LAFFONT.

La lecture du compte-rendu de la séance du 15 janvier m'apprend que MM. Dastre et Morat considèrent comme définitivement clos, et à leur avantage, les débats qui se sont ouverts au sujet de la découverte que nous avons faite M. Jolyet et moi, des norfs vaso-dilatateurs de la région bucco-labiale.

C'est avec regret que je viens encore prolonger la discussion, mais je le ferai avec toute la courtoisie qui doit régner entre travailleurs du même laboratoire.

Résumons d'abord les débats jusqu'à ce jour :

Le 23 novembre 1878, quelque temps après la publication de notre découverte, MM. Dastre et Morat annoncèrent que l'excitation du bout périphérique de la branche postérieure de l'anneau de Vieussens provoquait les mêmes effets que nous avions signalés, c'est-à-dire la vaso-dilatation de la région bucco-labiale, tandis que l'excitation du sympathique cervical proprement dit en provoquait la vaso-constriction.

Le 16 août 1880, à l'Académie des sciences, et le 30 août, dans le BULLETIN SCIENTIFIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD, les mêmes observateurs contredisent la dernière partie de leur expérience de 1878 et proclament l'action vaso-dilatatrice du sympathique cervical, dont l'excitation provoquerait aussi une abondante sécrétion glandulaire. Ils placent en outre dans la moelle cervico-dorsale le centre d'origine des nerfs vaso-dilatateurs que Jolyet et moi avons découverts.

Dans les mêmes notes, MM. Dastre et Morat, à leur insu, j'en suis persuadé, bien que néanmoins aucune rectification n'ait encore été faite à ce sujet, portent sur nous un *jugement téméraire* en nous accusant de considérer le nerf trijumeau proprement dit comme un dilatateur type. Et cependant nous avions fait, le 3 juillet, une communication pour démontrer le contraire.

A ces premières notes, j'ai répondu, le 16 octobre, que la vaso-dilatation obtenue par l'excitation électrique du vago-sympathique était réflexe, et le 13 novembre qu'elle était aussi passive. Mes expériences du 16 octobre démontrent en outre nettement qu'on ne saurait localiser le centre dilatateur de la région bucco-labiale dans la moelle cervico-dorsale.

Aux mêmes dates, MM. Dastre et Morat ont annoncé à la Société : 1° le 13 novembre, que l'excitation du bout céphalique du vago-sympathique, trois jours et plus après sa section, provoquait la vaso-dilatation du côté opposé à l'excitation. Sans interpréter davantage le phénomène, ils lui ont donné le nom de dilatation croisée; 2° le 23 octobre, ils ont cherché à établir qu'ils s'étaient mis à l'abri des réflexes, ont proclamé plus haut la réalité des faits qu'ils avaient annoncés, et ont cru devoir attribuer « aux mauvaises conditions de l'expérience ou à l'obsession d'une idée préconçue » les phénomènes vaso-constricteurs observés par moi, en présence de M. Dastre, dont j'aurais volontiers invoqué le témoignage, pour un fait qu'il avait vérifié avec moi. Mais au 13 novembre, MM. Dastre et Morat affirment que *toute excitation* du sympathique cervical produit la vaso-dilatation de la région bucco-labiale correspondante; c'est ainsi qu'ils disent : « En faisant varier la force de l'excitation de zéro au maximum, dès qu'un effet a paru, ça a été une dilatation. » — « Cette dilatation est unilatérale. »

Néanmoins, dans la séance du 15 janvier dernier, malgré ce crescendo de preuves qu'ils ont pris la peine d'accumuler contre eux-mêmes (23 novembre 1878) et contre moi, MM. Dastre et Morat admettent que dans certaines conditions de l'expérience, mauvaises à leur avis, l'excitation du vago-sympathique puisse provoquer une pâleur primitive.

Cette pâleur, écrivent-ils « est une complication étrangère à la dilatation elle-même, et dont les causes sont d'ailleurs faciles à pénétrer. » Ici je suis heureux de me trouver d'accord avec mes contradicteurs. Je crois comme eux que la pâleur du début est une complication étrangère à la dilatation elle-même, je crois comme eux que les causes en sont faciles à pénétrer, mais ces causes ne sont pas les mêmes pour nous, ainsi que je l'établirai tout à l'heure par l'examen des faits que je vais mettre en lumière dans les différents points suivants :

1° L'excitation du vago-sympathique produit la vaso-constriction de la région bucco-labiale correspondante.

2° La vaso-dilatation que l'on obtient dans certaines conditions déterminées de l'excitation électrique du vago-sympathique est à la fois réflexe et passive.

3° L'excitation électrique du sympathique cervical n'y décèle chez aucun mammifère la présence de filets vaso-dilatateurs.

4° Le centre vaso-dilatateur de la région bucco-labiale ne doit pas être localisé dans la moelle dorsale.

5° L'excitation du sympathique cervical ne provoque pas d'écoulement continu de la salive.

Chaque excitation électrique a été accompagnée d'un tracé artériel simultané, pour apprécier les causes d'erreur occasionnées par les troubles cardiaques ou les modifications possibles de la pression vasculaire.

Préparons, sur un chien bien portant, les deux nerfs vago-sympathiques dans la région moyenne du cou.

Vient-on alors, après avoir chargé l'un de ces nerfs sur la pince électrique, à faire passer un courant: on constate, ainsi que tout le monde le sait, un arrêt du cœur suivi d'une pâleur syncopale généralisée, absolument étrangère à la pâleur active que produit l'excitation des vaso-constricteurs.

Ceci posé, sectionnons le nerf entre deux ligatures; isolons son bout céphalique que nous chargeons sur la pince électrique. Découvrons ensuite les deux conduits de Warthon dans chacun desquels nous introduisons un tube salivaire; recherchons enfin une artère crurale et dans son bout central faisons pénétrer une canule que nous mettons en rapport avec un manomètre inscripteur.

1° Excitons maintenant le bout céphalique du nerf préparé, en faisant passer un courant à peine sensible à la langue.

Immédiatement on voit la salive s'écouler abondamment par les deux canules salivaires, preuve que le courant est suffisamment actif. En même temps, la rougeur plus accentuée avant l'excitation du côté de la section du vago-sympathique, disparaît par le fait même de cette excitation et fait place à une pâleur de la région bucco-labiale correspondante, qui devient de plus en plus manifeste et va même jusqu'à la lividité cadavérique.

Nous savons comment MM. Dastre et Morat expliquent cette vaso-constriction.

Elle provient, disent-ils, d'une action réflexe sur le vague intact qui arrête le cœur.

Elle peut aussi être due à un déplacement du sang vers l'intestin par excitation du nerf dépresseur.

Est-ce bien là la réalité des faits ? Le tracé de la pression artérielle va nous apprendre le contraire en nous montrant que pendant l'excitation du bout céphalique du vago-sympathique, *non seulement il n'y a pas arrêt du cœur par action réflexe sur le vague intact, mais bien, au contraire, il y a accélération. — Non seulement il n'y a pas diminution de pression par excitation directe du nerf dépresseur, bien au contraire il y a surélévation de la pression qui persiste autant que l'excitation.*

Ce ne sont pas là les seules preuves, mais dès à présent les physiologistes peuvent juger de la valeur des reproches adressés à nos expériences par MM. Dastre et Morat, et apprécier les explications qu'ils ont fournies au sujet de la production de la vaso-constriction primitive.

Nous considérerons donc comme définitivement établi pour tout expérimentateur, que l'excitation du vago-sympathique chez le chien produit la vaso-constriction de la région bucco-labiale correspondante.

Nous ajouterons que les phénomènes sont les mêmes après section des deux nerfs.

2° Après la manifestation des phénomènes que nous venons de signaler, suspendons l'excitation : il se produit peu à peu une rubéfaction assez considérable de la région tout à l'heure livide. *Voilà certainement une dilatation passive*, effet de l'épuisement, de la fatigue du nerf vaso-constricteur qui vient d'être excité.

Nous venons de voir ce qui se passe du côté de l'excitation avec l'emploi de courants faibles; ne se passe-t-il rien du côté opposé ?

On n'a pas oublié la *dilatation croisée* signalée le 23 octobre dernier par MM. Dastre et Morat, et que j'ai pu observer, non pas plusieurs jours, comme ces observateurs, mais immédiatement après la section du vago-sympathique, en même temps que se produisait la lividité cadavérique du côté excité.

Telle est la nouvelle preuve que la vaso-constriction unilatérale, contemporaine de la vaso-dilatation du côté opposé, ne provient pas d'un arrêt du cœur, auquel cas la pâleur syncopale serait bilatérale.

Reste à expliquer cette dilatation croisée, au sujet de laquelle nous ferons cette réserve, qu'elle n'apparaît pas chez tous les chiens absolument, mais chez ceux principalement qui ne manifestent pas de réactions générales violentes lorsqu'on faradise faiblement le bout céphalique du vago-sympathique.

Toute excitation portée sur ce segment de nerf sollicite simultanément le sympathique (bout périphérique) et le vague (bout central); c'est-à-dire que cette excitation doit produire des effets directs et des effets réflexes.

Dans le cas d'une excitation faible, les effets directs (vaso-constriction) priment du côté de l'excitation les effets réflexes (vaso-dilatation) et s'opposent à leurs manifestations. Mais à cause de la connexion intrabulbaire des noyaux d'origine du groupe des nerfs vagues, ces mêmes réflexes (vaso-dilatation) vont apparaître du côté opposé, et ils apparaîtront seuls, puisque le vaso-constricteur correspondant n'aura pas été excité.

J'insiste sur ce fait que nous avons employé un courant faible. Portons maintenant une nouvelle excitation sur le bout céphalique de notre vago-sympathique ; mais cette fois, augmentant la force de l'excitant, nous ferons usage d'un courant moyen ou même fort, car il arrive souvent que le courant moyen agit comme le courant faible.

Voici apparaître une rubéfaction bilatérale qui se produit malgré la section des deux vagos-sympathiques.

Je suspens l'excitation ; la rubéfaction disparaît d'abord du côté non excité, persiste plus longtemps du côté excité.

Examinons le tracé du cœur pendant la faradisation. Le courant est-il moyen ? il y a toujours surélévation de pression et accélération du cœur. Le courant est-il fort, il y a diminution de la pression, c'est-à-dire excitation suffisante des nerfs dépresseurs, pour produire un déplacement de sang vers l'intestin, ce qui n'empêche pas la dilatation de la région bucco-labiale de se produire, non seulement du côté excité, mais aussi du côté opposé.

Cherchons l'explication de ces résultats différents obtenus par des excitations d'intensité différente ; on comprendra de suite que, lors de notre première excitation (courant faible) du bout céphalique du vago-sympathique, l'intensité du courant suffisante pour solliciter l'énergie du bout périphérique du vaso-constricteur était trop faible après avoir suivi la première portion de l'arc diastaltique vaso-dilatateur, pour pouvoir actionner sa fibre exodique de telle façon que l'effet constricteur fût annihilé, masqué. En augmentant l'intensité du courant, nous obtenons au contraire cet effet, et la vaso-dilatation apparaît du côté excité aussi bien que du côté opposé où le vaso-constricteur est en repos; cette dilatation est réflexe. De plus, après la cessation de l'excitation, la rubéfaction persiste davantage du côté excité. Nous avons ici une dilatation passive.

3° Parmi les nombreux animaux que j'ai expérimentés, j'ai eu le bonheur de trouver un chien chez lequel le filet symptomatique simplement accolé au vague a pu être isolé sur une grande longueur, sectionné et excité isolément sans qu'il pût y avoir de courant dérivé.

La section de ce filet isolé n'a occasionné aucune douleur, n'a modifié en rien le rhythme respiratoire, a produit uniquement le rétrécissement de la pupille, la congestion et l'échauffement de la région bucco-labiale et de l'oreille du côté correspondant. En revanche, son excitation avec n'importe quel courant a provoqué la lividité de toute la région et la dilatation pupillaire. Cette excitation a été pratiquée plusieurs fois sur ce chien avec le même succès, devant MM. Regnard et Blanchard.

Si nous ajoutons que ce résultat est constant chez le chat et le lapin, nous dirons que nous serions bien près d'admettre d'une façon définitive, sans l'affirmation contraire d'expérimentateurs aussi habiles que MM. Dastre et Morat, *qu'il n'existe point de vaso-dilatateurs pour la région bucco-labiale dans le sympathique d'aucun mammifère.*

4° J'ai démontré d'autre part, dans la séance du 16 octobre dernier, et il ne s'est élevé depuis à ce sujet aucune contestation, que *le centre vaso-dilatateur de la région bucco-labiale ne saurait être placé dans la moelle cervico-dorsale.*

5° Dans leur article du BULLETIN SCIENTIFIQUE du département du Nord, MM. Dastre et Morat ont avancé que l'excitation du sympathique cervical chez le chien provoquait la [sécrétion des glandes,

Je regrette infiniment de me trouver de nouveau en désaccord avec ces physiologistes, et cependant je me vois obligé de relever ces passage pour dire qu'une pareille constatation, faite par mes contradicteurs eux-mêmes, d'une sécrétion salivaire abondante, accompagnant pendant l'excitation du sympathique cervical, tous les phénomènes que M. Jolyet et moi avons constatés les premiers par l'excitation des différents rameaux du trijumeau, est pour nous la meilleure preuve que ces observateurs n'ont pas évité, malgré toutes les précautions prises, les réflexes sur le centre intrabulbaire.

En effet, sur tous les animaux, chiens, chats ou lapins, chez lesquels j'ai pu pratiquer l'excitation du sympathique bien isolé, jamais je n'ai pu retrouver cette excrétion glandulaire qui apparaît au contraire rapide et intense s'il y a un courant dérivé sur le nerf vague, ou si on excite directement soit ce nerf, soit un nerf sensitif quelconque.

Mes expériences me conduisent donc à admettre comme nettement démontré que l'*excitation du sympathique cervical ne provoque pas d'écoulement continu de la salive; si cet écoulement existe, il est toujours le résultat d'une action réflexe.*

Après le développement des différents points que nous avons énumérés au début de cette communication, la conclusion sera brève.

Le sympathique cervical reste pour nous le nerf vaso-constricteur de toutes les régions de la tête, ainsi que l'ont établi Claude Bernard et Brown-Séquard.

L'excitation électrique ne permet pas d'y déceler la présence de filets vaso-dilatateurs types.

(Travail du laboratoire de M. Paul Bert à la Sorbonne.)

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 9 mars 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. GUÉNIOT dépose sur le bureau une thèse de doctorat de M. Yvon sur la luxation congénitale du tibia en avant avec renversement de la jambe sur la cuisse.

M. VERNEUIL dépose un mémoire de M. Janel sur la fièvre consécutive aux plaies cavitaires et la méthode antiseptique.

— M. LANNELONGUE lit un rapport sur une opération de bec-de-lièvre, faite par M. Fascieu (de Gayac) et dans laquelle l'opérateur, après avoir incisé ses lambeaux, les mit en contact au moyen d'une épingle d'enthomologiste, par leur base seulement. Dans le reste de leur étendue il laissa entre eux une distance de 4 à 5 millimètres. Dans ce point il obtint une réunion par première intention, tandis qu'à la base des lambeaux la réunion ne fut que secondaire.

M. DESPRÈS : M. Fascieu a fait volontairement ce qui se passe lorsqu'un bec-de-lièvre échoue.

M. TRÉLAT fait remarquer que, dans ces opérations plastiques, il faut serrer les sutures juste assez pour déterminer le rapprochement des lambeaux.

— M. CH. MONOD lit un rapport sur un anévrysme traumatique de l'arcade palmaire superficielle, traité avec succès par la méthode ancienne, par M. Pozzi.

L'opération semblait terminée lorsque l'on vit sortir du fond de la plaie un sang rutilant venant d'un collatérale. M. Pozzi essaya tous les moyens pour arrêter cette hémorrhagie et il n'y parvint qu'au moyen d'une épingle recourbée en forme de tenaculum, et sur laquelle il fit une ligature, procédé qu'il désigne sous le nom d'acupressure.

M. Monod s'oppose à cette désignation car cela n'est qu'une ligature à l'aide d'une aiguille.

M. FARABEUF : M. Pozzi a évidemment fait la ligature sur le tenaculum à demeure qui était très employée par M. Huguier.

M. BERGER : Ce procédé a été désigné par Otto Weber sous le nom d'acufiloprossure, et il est mis en usage depuis longtemps dans les cas d'hémorrhagies de branches musculaires difficiles à lier.

— M. TRÉLAT communique à la Société deux observations : La première est celle d'un phlegmon diffus de la jambe, survenu chez un homme de soixante ans, ataxique depuis vingt-deux ans et qui faisait un usage exagéré des injections de morphine.

Les morphiniques sont exposés à avoir trois sortes d'abcès : les plus communs sont de petits abcès tubéreux siégeant au point même de l'injection. D'autres sont des abcès d'irritation dus à l'injection de substances toxiques et contenant un pus brunâtre et fétide. Enfin l'on voit parfois ces individus avoir des abcès dans des points où il n'y a jamais eu de piqûres.

Chez le malade qui fait le sujet de cette observation, le phlegmon s'est développé dans la région même où le malade se faisait ses injections. Il faut en outre noter que la solution dont il se servait était souvent trouble. Le phlegmon fut largement incisé, pansement antiseptique. Le malade a parfaitement guéri.

La deuxième observation est une observation d'abcès de l'extrémité supérieure du tibia. M. Trélat insiste, pour le diagnostic de cette affection, sur l'existence antérieure d'une maladie des os, puis sur la douleur existant souvent en un point très limité. Dans ce cas, le diagnostic étant posé, M. Trélat, après avoir fait une large incision, porta deux couronnes de trépan sur le tibia, lesquelles donnèrent issues à une notable quantité de pus. Réunion des parties molles de la plaie, et drain dans la plaie osseuse. Le malade est aujourd'hui guéri.

M. SÉE a vu souvent se développer des abcès chez des malades faisant usage des injections de morphine.

M. VERNEUIL : Le rapport de M. Petit a établi que les morphiniques peuvent être assimilés aux alcooliques, relativement aux inflammations et en particulier aux inflammations diffuses.. — Le morphinisme provoqué chez les animaux occasionne une albuminurie passagère.

M. LABBÉ proteste contre la réunion de la plaie osseuse et croit qu'il faut la laisser se combler de la profondeur à la superficie sans essayer de réunion.

M. LANNELONGUE : On peut dire aujourd'hui que le diagnostic des abcès des os est assez facile. Il faut pour cela reconnaître l'existence antérieure d'une maladie des os; la recherche de la douleur est encore un signe très important.

Quant à la thérapeutique, elle doit être faite hardiment, et il faut ouvrir largement la cavité osseuse. Quant aux suites, M. Lannelongue croit, comme M. Labbé, qu'il faut que le drain soit chassé d'arrière en avant par les bourgeons charnus.

M. TILLAUX cite un cas dans lequel il crut à un abcès de la tête de l'humérus et l'on reconnut à l'opération que l'on avait affaire à un ostéo-sarcome.

M. BERGER : Le diagnostic est quelquefois difficile et l'on peut confondre les abcès des os avec les ostéites hypertrophiantes à forme névralgique décrites par M. Gosselin.

M. TRÉLAT répond aux objections qu'on lui fait, et fait remarquer qu'il a insisté sur la douleur comme signe important dans le diagnostic des abcès des os. Il fait remarquer en outre que chez le malade dont il a lu l'observation, il a fait la réunion de tout ce qui n'était pas la plaie osseuse, et qu'il a mis dans la cavité de l'os un gros drain sans réunir les parties molles à ce niveau.

— M. MARCHAND lit un mémoire sur un carcinome de la clavicule.

— M. LARGER présente un malade atteint d'une tumeur de la jambe, due à une rupture du jambier antérieur.

HENRI BASTARD.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

DES GELURES.— Thèse présentée au concours pour l'agrégation de chirurgie par le docteur EM. TÉDENAT, ancien prosecteur de la Faculté de médecine de Lyon. — Paris, 1880, chez Adrien Delahaye et Lecrosnier.

Sous le nom de gelure, l'auteur désigne l'ensemble des effets morbides locaux produits par le froid sur nos tissue, quel que soit, du reste, le degré d'action de cet agent. Il limite cette étude aux accidents locaux, à l'exception des paralysies et des névralgies des nerfs périphériques dont la lésion n'est pas apparente, par conséquent ne rentre pas dans le domaine de la chirurgie. Malgré ces réserves, forcées par le cadre restreint d'une thèse de concours, l'histoire des gelures, si bien faite dans nos classiques, a permis à notre confrère d'ajouter

quelques points nouveaux à ce chapitre intéressant de la pathologie externe.

Nous laisserons l'auteur remonter jusqu'aux temps les plus reculés pour trouver les premières traces de l'histoire des gelures ; nous ne relèverons que la part importante qui revient à nos chirurgiens d'armée dans cette étude. En 1879, la thèse de Germain, inspirée par M. Terrier, a donné le résumé fidèle de la question, que les travaux précédents de Tillaux sur les lésions produites par le froid avaient déjà bien éclairée. M. Tédenat ne pouvait mieux faire que de reproduire ces travaux, qui ont établi d'une manière évidente quo le froid amène la segmentation de la myéline, gonfle la fibre musculaire, rend les fibrilles indistinctes, produit les disques de Bowmann ; que le eang est altéré dans les hématies et los gaz ; que des caillots formés d'un réseau fibrineux emprisonnent des globules altérés dans les vaisseaux d'un petit calibre ; que les plexus et les troncs nerveux périphériques sont modifiés dans leur structure ; qu'enfin les éléments contractiles, fibres lissee ou striées, ressentent à leur tour les contre-coups de l'élément destructeur qui modifie également leur texture intime.

La classification de Callisen, adoptée par Nélaton, Jamain, Terrier, etc., qui divise en trois stades le mode d'action de la gelée, a été adoptée par l'auteur. Il ressort de l'examen de ces trois formes, rubéfaction, vésication, escharification, qu'une lenteur excessive préside à l'évolution des trois degrés d'un même mal ; indépendamment de cette lenteur, l'irrégularité dans la marche est manifeste. Un chapitre bien fait est celui des complications des gelures ; il comprend les suppurations multiples et intarrissables, la diarrhée, l'albuminurie, l'ataxie catarrhale des congelés, etc. Le docteur Tédenat a répété et contrôlé les expériences de Crecchio qui produisait sur des grenouilles et des cobayes des gangrènes par congélation et voyait ces animaux mourir s'il ne pratiquait pas l'amputation de la partie gelée ; par contre il les conservait en enlevant la partie escharifiée : d'où l'utilité pratique d'enlever tout membre atteint de gelure profonde, alors surtout que la nature a tracé le sillon que le couteau et la scie doivent suivre pour opérer cette section. Un certain nombre d'observations et deux planches lithographiques, montrant les diverses lésions trophiques et les déformations consécutives des gelures de tous degrés, terminent cet intéressant mémoire, qui mérite à tous égards d'être signalé à l'attention particulière des médecins.

Etude sur les résections anaplastiques articulaires, par le docteur Bine, ex-interne des hôpitaux. — Paris, 1879, à la librairie de la Société anonyme de publications périodiques.

L'anaplastie chirurgicale, a dit M. le professeur Verneuil, est synonyme de chirurgie réparatrice dans l'acception la plus large du mot : c'est l'art d'effacer, de pallier ou de masquer les difformités congénitales ou accidentelles quels qu'en soient le siége, la forme, l'espèce ou la cause, de restaurer la figure actérée des organes, de rétablir enfin les fonctions compromises par des lésions anciennes, permanentes et incurables, par les seules forces de la nature.

M. le docteur Bide s'est efforcé d'appliquer cette définition aux articulations ; malgré ses efforts, il n'a pu toucher que bien superficiellement un eujet aussi vaste, qui n'est pas encore entré dane la pratique journalière de la chirurgie, mais dont l'avenir semble assuré grâce aux perfectionnements du paneement antiseplique. Bottini, Mazzoni, Palasciano, Ollier, Verneuil, Ried, d'Iena, etc., etc., ont publié sur la nouvelle méthode des travaux importants que notre confrère a analysés avec beaucoup de discernement, et qu'il a fait suivre de nombreusee observatione, dont plusieurs personnelles, et de réflexions très judicieuses sur les indications, lee contre-indications, la manière d'opérer et de panser les opérés qui se soumettent à l'anaplastie chirurgicale.

Contribution a l'étude de la ligature dans le traitement des anévrysmes, par le docteur J.-F. Arnaud, chirurgien-chef interne de l'hospice de la Charité de Mareeille, etc. — Paris, 1880, chez J.-B. Baillère et fils.

Depuis Anel et Hunter, tout eet dit sur la ligature dans la cure des anévrysmes ; l'auteur du mémoire quo nous analysons n'a fait que répéter les arguments et les points principaux des discussions que cette méthode a soulevées. Son travail se réduit à quelques observations intéressantes où la striction artérielle a suffi, après avoir vainement employé la compression, pour amener la guérison.

Un relevé de la plupart des cas de ligature de l'artère iliaque externe, faits pour des anévrysmes et publiés pendant les dix dernières années, termine ce travail, bien fait et écrit dans un style attachant.

Dr G. Millot-Carpentier (de Montécouvez).

VARIÉTÉS

—

HYDROLOGIE MÉDICALE

Eau purgative de Rubinat.

De toutes les eaux minérales l'eau de Rubinat, étant celle qui purge le mieux sous le plus petit volume, a conquis la faveur du public. Mérite-t-elle la confiance des médecins ?

Voici quelques renseignements propres à résoudre cette question :

L'eau de Rubinat appartient à la grande famille des eaux Pyrénéennes. Elle jaillit à quelques kilomètres de la frontière française, dans le village espagnol dont elle porte le nom, au nord de la proviuce de Lerida. La source, située au centre d'une vallée pittoresque, émerge dans une galerie creusée au-dessus du *torrent salé*, au milieu de terrains formés de banes de gypse, de marne et de calcaire.

Sa température à la source est de 13o. Claire et transparente, sa saveur est salino-amère. La chaleur et la lumière n'altèrent ni ses caractères physiques, ni ses propriétés. A basse température, une partie de ses sels cristallise au fond de la bouteille pour se redissoudre lorsque le thermomètre s'élève. Sa composition chimique, d'après le rapport de l'Académie de médecine, est la suivante :

	Pour 1.000 gr. (1 litre).
Sulfate do soude..........	96 gr. 265
— de magnésie.......	3 — 268
— de potasse....... .	0 — 239
— de chaux....	1 — 919
Chlorure de sodium....................	2 — 055
Silice, alumine et oxyde de fer.........	0 — 038
	103 gr. 814

Il suffit de jeter un coup d'œil rapide sur les chiffres qui précèdent pour reconnaitre que l'eau de Rubinat est bien, avec sa riche minéralisation, le prototype des sulfatées sodiques, et que, dès lors, elle doit posséder les propriétés thérapeutiques des purgatifs salins. Ses actions curatives multiples, si importantes qu'elles dominent peut-être toute la matière médicale, il serait oiseux de les énumérer à des praticiens les utilisant tous les jours. Ce qui n'est pas hors de propos, c'est d'appeler l'attention du corps médical français sur des manœuvres peu loyales mises en jeu contre l'oau de Rubinat par le commerce allemand.

Dans un prospectus germanique, distribué à profusioo, on a comparé des chiffres représentant la composition chimique de l'eau de Rubinat, à d'autres chiffres représentant la composition chimique

de l'eau de Bude, et on est arrivé à cette conclusion inattendue que la proportion de sel purgatif dans l'eau pyrénéenne est moindre que dans l'eau d'outre-Rhin.

Le tableau paraît exact; les chiffres sont officiels, mais, par malheur, l'analyse de l'eau de Bude porte sur dix milles grammes, tandis que l'analyse de l'eau de Rubinat ne porte que sur mille. Cela, les honnêtes Allemands ne le disent point.

La fraude a été courageusement dénoncée à la presse scientifique par M. Constantin Paul, secrétaire général de la Société de thérapeutique, et alors les Basiles de l'hydrologie ont essayé d'une autre calomnie. L'eau de Rubinat, ont-ils dit, pourrait ne pas être une eau naturelle : elle est trop riche en sulfate de soude. On l'en a peut être saturée artificiellement.

Cette insinuation aura le sort du tableau comparatif, les médecins n'en tiendront point compte. Au lieu d'ajouter foi à des cancans intéressés, ils écouteront la voix des hydrologistes compétents. Les documents officiels communiqués par eux aux sociétés savantes de France et d'Espagne établissant bien nettement que l'eau sulfatée sodique de Rubinat est saturée par la nature, les praticiens continueront à en faire usage sans arrière pensée, et lorsque le hasard les appellera du côté des Pyrénées, qu'ils en profitent pour aller visiter la source la plus purgative du monde. A plusieurs mètres de distance ils verront, surtout en hiver, d'énormes masses cristalines, semblables à des glaçons gigantesques détachés des hauteurs voisines. Ce sont des blocs naturels de sulfate de soude dont la vue convaincrait les plus incrédules.

Pour finir cette notice sur l'eau purgative qui nous affranchit du tribut allemand, voici quelques instructions pratiques sur son mode d'administration :

A la dose d'un simple verre à Bordeaux (100 à 140 grammes), l'eau de Rubinat produit l'effet énergique d'une bouteille de Sedlitz ou de limonade Rogé. On facilite cette action et on évite l'irritation intestinale en prenant immédiatement après une tasse de thé léger, ou simplement un verre d'eau sucrée.

A la dose minime de 5 à 8 grammes, continuée pendant plusieurs jours, l'eau de Rubinat entretient simplement la liberté du ventre et régularise les excrétions. Il suffit, dans tous les cas, de se rincer la bouche avec un peu de rhum ou de sirop de menthe, pour faire disparaître le goût salino-amer de ce purgatif que les personnes délicates et les enfants eux-mêmes prennent avec la plus grande facilité.

Dr J.-J. Dupont.

CHRONIQUE.

Chambre des députés : Projet de loi tendant a accorder des récompenses aux malheureuses victimes de leur dévouement dans les incendies et les épidémies.—En déposant ce projet de loi sur le bureau de la Chambre des députés dans la séance du 10 mars dernier, M. Farcy en a ainsi exposé les motifs :

« Messieurs, vous êtes encore sous le coup du douloureux événement qui nous a affligés hier. Un des plus beaux établissements de Paris a été anéanti en quelques heures. Malgré les efforts héroïques des pompiers, de la troupe et de la population, on n'a pu arrêter cet effroyable incendie qui vient de plonger dans la misère près d'un millier d'employés, et de causer la mort d'un assez grand nombre de personnes.

« Il appartient aux représentants du pays d'encourager le dévouement et l'abnégation de ceux qui, courant à un péril aussi certain que celui du champ de bataille, n'hésitent pas à prodiguer leur vie pour sauver la vie et la fortune des autres.

« Si vous ne pouvez éviter la mort de ces courageux citoyens, vous pouvez tout au moins sauver de la misère la famille qu'ils laissent après eux.

« J'ai, en conséquence, l'honneur de vous soumettre la proposition de loi suivante :

« *Article unique.*—Tout citoyen français mort en concourant au sauvetage dans un incendie, tout médecin mort dans les hôpitaux en soignant une maladie épidémique, toute personne morte en essayant de sauver la vie à un de ses semblables, sera considéré comme mort au champ d'honneur, et laissera à sa veuve et à ses enfants une pension égale à celle du soldat mort sur le champ de bataille, c'est-à-dire le double de la pension ordinaire.

« Signé : Eug. Farcy, Armand Rivière, docteur Thurigay, Benj. Raspail, Talandier, Greppo, E. Brelay, A. Ballue, Barodet, Armez. »

La Chambre des députés a voté l'urgence de cette proposition de loi. Sous une forme plus générale, elle donne satisfaction aux signataires de la pétition dont nous avons déjà entretenu nos lecteurs, et qui demandait exclusivement pour les veuves et enfants de médecins morts dans l'exercice de leur profession le bénéfice de la pension d'Etat.

***

Projet de loi sur l'administration de l'armée. — La discussion de ce projet de loi en première lecture a été close dans la séance du jeudi 10 mars, et la Chambre a décidé qu'elle passera à une deuxième délibération.

La suite du débat a moins donné que le commencement satisfaction aux aspirations du corps médical. C'est ainsi qu'un amendement proposé par M. Marmottan et appuyé par M. Larrey, d'après lequel la direction du service de santé créé au ministère de la guerre serait de droit confiée à un médecin militaire, a été combattu par le ministre de la guerre et rejeté par la Chambre. C'est ainsi encore que MM. Cornil et Larrey se sont efforcés en vain de faire rétablir dans le cadre des médecins militaires le grade de médecin inspecteur général correspondant à celui de général de division : leur amendement a été repoussé sous le prétexte un peu spécieux que ce serait créer une sorte de grande maîtrise de la médecine militaire, qui n'existe dans aucune autre armée, et qui serait funeste au corps de santé lui-même. Nous ne saisissons guère la portée de cette raison, qui soutient mal l'examen en présence de celles, autrement puissantes, que MM. Cornil et Larrey ont développées à l'appui de leur amendement.

Quoi qu'il en soit, si, comme l'a dit M. le ministre de la guerre, la direction du service de santé est confiée en fait, sinon en droit, à un médecin militaire, et jamais à un intendant, l'autonomie du corps de santé n'aura pas à souffrir de ce desideratum de la nouvelle loi.

***

Protestation d'un grand nombre de médecins et chirurgiens des hôpitaux contre la laïcisation des hôpitaux de Paris.—Ce n'est plus une protestation individuelle, comme celle de M. Després, que nous avons à enregistrer, mais deux protestations collectives ne portant pas moins de 70 signatures ; c'est plus de la moitié du corps médico-chirurgical des hôpitaux. Ce corps avait quelques droits et quelque compétence à être consulté avant que le Conseil de surveillance ne prît la décision que l'on connaît.

***

Voyage de M. Charcot en Russie ; sa réception par le corps médical russe.—M. Charcot, appelé en consultation à Moscou, a profité de cette circonstance pour visiter une partie de la Russie et faire connaissance avec les institutions médicales de ce pays. Notre savant confrère a reçu du corps médical russe un accueil des plus flatteurs et qui témoigne de la haute estime dont il jouit universellement. Nous sommes toujours heureux de voir un médecin français entouré à l'étranger de marques unanimes de sympathie et de respect, et nous avons plaisir à reproduire la note suivante, extraite du Journal de Saint-Pétersbourg (n° 55), et que nous adresse un de nos abonnés de cette ville :

« L'Ordre annonce que le professeur Charcot a visité hier, mercredi, la clinique Willié en compagnie de M. le professeur Merjeïevsky. M. le professeur Botkine était en ce moment à sa chaire et traitait la question des fièvres typhoïdes. Quand on lui a annoncé l'arrivée du célèbre savant français, le professeur a interrompu son cours et a demandé à ses auditeurs la permission de le continuer en français. *A l'entrée de M. le docteur Charcot, une triple salve d'applaudissements a accueilli l'éminent psychiâtre*, qui a passé une demi-heure à écouter, avec le plus grand intérêt, les explications du professeur russe. M. Botkine lui a fait ensuite visiter la clinique. Au départ, les étudiants ont encore fait une ovation à M. Charcot.

« Le même jour, dit le Nouveau Temps, un banquet organisé par les médecins aliénistes de notre ville en l'honneur de leur célèbre

confrère français a eu lieu au restaurant Dusaux. Le nombre des convives était d'environ quatre-vingts, et parmi eux se trouvaient *deux femmes-médecins, Mmes Tarnovsky et Pavlovsky*. Les deux compagnons de voyage de M. Charcot, MM. le docteur Legendre et Philippe Burty, assistaient au banquet à titre d'invités.

« Les toasts ont commencé, selon la coutume russe, au dessert seulement. Le premier toast, à la santé de M. Charcot, a été porté par M. le professeur Merjeïevsky, son ancien élève. Mme Tarnovsky lui a succédé, en parlant au nom de la jeune génération des médecins russes et en demandant pour les « infiniment petits » la permission d'approcher les « infiniment grands. » M. Charcot a répondu par un discours dans lequel il a fait l'éloge des femmes-médecins russes et a traité Mme Tarnovsky de « cher collègue ».

« Parmi les autres discours prononcés à ce banquet, il faut noter celui de M. le docteur Kozlow, inspecteur général du service de santé de l'armée. L'orateur a très spirituellement comparé M. Charcot à ces « sages » d'Orient révérés pour le don d'intuition qui leur fait découvrir les sources dans les pays dénués d'eau. Lui aussi a su deviner et découvrir les sources des maladies du système nerveux.

« M. Charcot a répondu à presque tous les discours par de brillantes improvisations qui ont montré que l'éminent savant est en même temps un orateur consommé. »

***

Souscription au monument de Spallanzani (deuxième liste) :

M. le docteur S. Pozzi	10 fr.
Société médicale de Gannat	10 —
M. le docteur Millot-Carpentier	20 —

***

Ont été nommés dans le corps de santé militaire :

Au grade de médecin principal de 1re classe. — M. Leplat, médecin principal de 2me classe, chargé des salles militaires à l'hospice civil d'Arras : M. Raoult, médecin principal de 2me classe à l'hôpital militaire de la Charité, à Lyon.

Au grade de médecin principal de 2me classe. — M. Dupeyron, médecin-major de 1re classe à l'hôpital militaire de Saint-Martin ; M. Farine, médecin-major de 1re classe à l'hôpital militaire de Nancy.

Au grade de médecin-major de 1re classe — M. Guillemin, médecin-major de 2me classe aux hôpitaux de la division de Constantine ; M. Dogny, médecin-major de 2me classe au 21e régiment d'infanterie ; M. Carayon, médecin-major de 2me classe au 115e régiment d'infanterie ; M. Rivière, médecin-major de 2me classe au 39e régiment d'infanterie ; M. Comte, médecin-major de 2me classe au 14e régiment de dragons ; M. Vivier, médecin-major de 2me classe au 3e régiment de chasseurs ; M. Alphant, médecin-major de 2me classe au 5e régiment de chasseurs.

***

INSPECTORAT DE ROYAT. — Par arrêté ministériel, en date du 10 mars dernier, M. le docteur Boucomont a été nommé inspecteur des eaux de Royat.

Proposé en première ligne par la commission d'examen des titres des candidats, M. Boucomont avait été classé le second sur la liste de présentation dressée par le comité consultatif d'hygiène.

***

Par décret en date du 10 mars 1881, rendu sur la proposition de M. le président du Conseil, ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, sur l'avis conforme de la faculté mixte de médecine et de pharmacie de Bordeaux, M. Pitres, professeur d'histologie et d'anatomie générale à la faculté mixte de médecine et de pharmacie de Bordeaux, est transféré, sur sa demande, dans la chaire de clinique interne, à ladite faculté, en remplacement de M. Mabit, décédé.

***

M. Legrand du Saulle, médecin de la Salpêtrière, commencera le dimanche, 20 mars, à neuf heures et demie du matin, au grand amphithéâtre de l'hospice, un cours public sur les maladies mentales, avec applications à la médecine légale et à la pratique professionnelle. Il le continuera les dimanches suivants à la même heure.

Les premières leçons seront consacrées à l'étude de l'état mental des hystériques.

***

Le banquet des médecins des bureaux de bienfaisance aura lieu le samedi 26 mars à 7 heures du soir, au restaurant Notta, faubourg Poissonnière, 1.

Il sera suivi d'une conférence par MM. les docteurs Gibert et Launay (du Havre).

On souscrit chez MM. Dal Piaz, 11 *bis*, rue Montaigne ; Le Coin, 15, rue Guénégaud ; Le Noir, 22, rue du Bauloi ; Nadaud, 103, rue d'Aboukir ; Passant, 39, rue de Grenelle.

Le prix de la souscription est de 15 francs.

***

ASSOCIATION GÉNÉRALE DE PRÉVOYANCE ET DE SECOURS MUTUELS DES MÉDECINS DE FRANCE. SOCIÉTÉ CENTRALE. — Les membres de la Société centrale sont invités à prendre part au scrutin qui restera ouvert le dimanche 20 mars, de onze à deux heures, rue d'Aumale, n° 7, pour la réélection ou le remplacement de M. Henri ROGER, président de l'Association générale, dont le mandat expire cette année.

En vertu des Statuts généraux, si l'on est empêché de se rendre au lieu de convocation, on peut prendre part au vote en adressant, sous pli cacheté, son bulletin à M. le Président de la Société centrale, rue d'Aumale, n° 7, avant la fermeture du scrutin.

***

LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE TEMPÉRANCE, Association contre l'abus des boissons alcooliques (reconnue d'utilité publique par décret du 5 février 1880), tiendra sa séance solennelle sous la présidence de M. Frédéric PASSY, membre de l'Institut, le dimanche 28 mars 1881, à 3 heures et demie précises du soir, à l'hôtel de la Société d'horticulture, rue de Grenelle, 84.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 25 FÉVRIER AU 3 MARS 1881.

Fièvre typhoïde 53. — Variole 24. — Rougeole 30. — Scarlatine 6. — Coqueluche 14. — Diphthérie, croup 50. — Dysentérie 3. — Erysipèle 6. — Méningite (tubercul et aiguë) 52. — Infections puerpérales 4. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 198. — Autres tuberculoses 21. — Autres affections générales 73. — Malformation et débilité des âges extrêmes 62. — Bronchite aiguë 38. — Pneumonie 80. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 38. — au sein et mixte 37. — Inconnu 3. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 82. — de l'appareil circulatoire 88. — de l'appareil respiratoire 57. — de l'appareil digestif 38. — de l'appareil génito-urinaire 21. — de la peau et du tissu lamineux 4. — des os, articulations et muscles 9. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 1. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 25. — Causes non classées 7. — Total de la semaine : 1.125 décès.

AVIS. — Des circonstances indépendantes de notre volonté ne nous ont pas permis de livrer encore la Table des matières de l'année 1880. Nos lecteurs sont priés d'excuser ce retard ; ils recevront cette table avec un des prochains numéros.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 24 mars 1881.

COURS AUXILIAIRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — OUVERTURE DU COURS DE PATHOLOGIE MÉDICALE DE M. GRANCHER, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Laënnec.

On ne saurait trop féliciter la Faculté de médecine de Paris d'avoir eu l'idée aussi heureuse que naturelle d'associer ses agrégés à son enseignement doctrinal. Le renom mérité qu'elle s'est acquis dans tous les pays du monde civilisé lui a valu une affluence d'élèves qui est devenue presque un danger. Il est résulté une disproportion flagrante entre le nombre forcément restreint des maîtres chargés de subvenir à l'enseignement officiel, et la foule cosmopolite, toujours croissante, qui se presse dans les amphithéâtres d'une école qui n'a pas cessé d'être à la hauteur des brillantes traditions du passé.

Ce danger est facile à prévenir ; il l'est déjà en grande partie depuis que, rompant avec la routine, la Faculté s'est décidée à faire appel aux ressources incomparables de son personnel d'agrégés, qu'elle se complaisait en quelque sorte à tenir sous le boisseau. En créant ses cours auxiliaires, elle a multiplié les points de contact entre maîtres et élèves ; elle a fourni à ceux-ci les moyens d'embrasser, dans le cours d'une même année scolaire, toute une branche de la science médicale et de se prémunir contre la spécialisation à outrance qui sévit à notre époque et qui entraîne des lacunes regrettables dans l'éducation d'un grand nombre de médecins.

Le succès de cet enseignement auxiliaire s'est affirmé avec éclat. Ceux qui assistaient, lundi dernier, à l'ouverture du cours de M. Grancher, ont pu s'en convaincre en voyant cet amphithéâtre débordant d'une jeunesse enthousiaste, avide de bénéficier des leçons d'un de nos jeunes maîtres les plus sympathiques, dont l'éloge n'est plus à faire aux lecteurs de ce journal.

Le cours de M. Grancher est consacré à l'étude des maladies du système nerveux. Avant de s'aventurer dans ce vaste domaine qui s'accroît tous les jours de conquêtes nouvelles, le jeune professeur, avec un talent d'exposition attesté par l'attention soutenue et les applaudissements chaleureux de l'auditoire, a esquissé dans une revue d'ensemble le chemin parcouru durant ces trente dernières années. Il a sû mettre, entre les mains des auditeurs les moins préparés à cette étude, le fil d'Ariane qui leur servira de guide dans ce dédale à peine exploré. Tâche difficile, car il n'est pas une branche de la pathologie qui ait été plus profondément bouleversée par l'application des méthodes nouvelles et le perfectionnement des procédés d'investigation. Sans doute les Andral, les Cruveilhier, les Magendie, les Flourens et tant d'autres nous apparaissent à l'horizon du passé dans une traînée lumineuse dont l'éclat n'est pas près de s'éteindre. Mais quels progrès accomplis depuis leur époque, dans l'étude de la structure, de la fonction et de la pathologie des centres nerveux. On n'a rien ajouté à l'anatomie descriptive telle que l'ont laissée les travaux de Leuret et de Gratiolet. La grosse symptomatologie et les lésions macroscopiques de l'hémorrhagie cérébrale et du ramollissement qui jouent un rôle si considérable dans la pathologie nerveuse,

FEUILLETON

LES ETOILES DOUBLES DE LA MÉDECINE.

Suite. — Voir les numéros 1, 6 et 10.

Les historiens.

Historia quocumque modo scripta delectat.
Pline le Jeune (lib. V, épist. VIII.)

Le nombre est considérable des médecins qui se sont laissé séduire par la muse de l'histoire ; mais c'est moins l'histoire générale des révolutions politiques des nations qui a tenté la plume de nos confrères que la narration des découvertes spéciales aux sciences médicales ou l'étude des progrès de notre art. La plupart des médecins historiens sont en effet des historiens de la médecine. Les uns ont voulu exposer l'ensemble de l'histoire des sciences médicales ; d'autres, plus modestes, n'ont embrassé que certaines périodes ou n'ont considéré l'histoire de la médecine que dans un seul pays, et d'autres encore ont raconté seulement les progrès d'une des branches de la science de la vie. Enfin, il en est qui ont été plutôt biographes qu'historiens, et nous en ferons une section à part.

Je ne signalerai que les plus heureux parmi les amants assidus de Clio et les plus connus ; car s'il fallait remonter à Denys d'Ephèse, qui le premier dressa une liste des médecins, à Hermippe, qui écrivit sur les médecins célèbres et à Soranus, auteur d'une histoire biographique des médecins dont il ne nous est resté ainsi que des deux précédents historiens que de très courts fragments, nous n'en finirions pas.

A peine mentionnerai-je l'Arabe Ibn-Abi-Oseibia qui s'est occupé des médecins grecs, indiens et arabes, et chez lequel, au dire de Daremberg « l'imagination orientale remplace absolument la critique historique ».

Je préfère d'un bond arriver à Jean Bernier (de Blois), un érudit celui-là, un lettré et presque un fantaisiste, puisque au milieu des occupations de la clientèle il trouvait le temps de publier un travail des plus curieux sur Rabelais. Le titre de ce livre vaut à lui seul un long poème. Voyez plutôt : *Jugements et nouvelles observations sur les œuvres grecques, latines, toscanes et françaises de maître François Rabelais, docteur en médecine, ou le véritable Rabelais réformé, avec la carte du Chinonois, les médailles de Ra-*

sont ce qu'Andral et Cruveilhier nous les ont fait connaître. Mais c'est à peu près tout. Il faut dire que ces hommes de génie trouvaient, dans les enseignements même de la physiologie de leur temps, une barrière qui leur rendait innaccessibles les découvertes les plus récentes.

Il y a trente ans, la physiologie des centres nerveux vivait sur deux dogmes édifiés par les travaux de l'illustre Flourens, et dont il ne reste plus aujourd'hui que le souvenir. C'étaient, selon l'heureuse expression de M. Grancher, le dogme de l'unité cérébrale et celui de l'inexcitabilité de la substance grise. Les recherches de Broca devaient mettre en lumière l'insuffisance de l'expérimentation physiologique appliquée à l'étude des fonctions et des maladies chez l'homme.

Broca constate tout d'abord l'inégal développement des diverses régions de l'encéphale dans les races supérieures et inférieures, la prépondérance des lobes frontaux chez celles-ci, des lobes occipitaux chez celles-là; première atteinte portée à la doctrine de Flourens. En effet, en créant la distinction des races frontales et des races occipitales, Broca déposait le germe des localisations cérébrales, et il fut le premier à le féconder. La grande méthode de Laënnec, qui combine l'observation des symptômes chez le malade et la recherche rigoureuse des lésions à l'autopsie, amena Broca à localiser la fonction du langage dans la troisième circonvolution frontale gauche. Il était donc inexact de considérer le cerveau comme un milieu fonctionnel homogène, dont toutes les parties sont équivalentes quant à leur signification physiologique. La théorie de Flourens croulait par sa base et l'impulsion était donnée à l'étude des localisations.

Moins de dix ans plus tard, en 1870, deux médecins de Berlin, Fritsch et Hitzig démontraient l'existence, à la surface des hémisphères, d'une zone limitée qui répond aux excitations électriques par des mouvements dont le siège est en rapport avec le choix du point excité. Ces résultats, confirmés par les expériences de Ferrier, de Carville et Duret, de Vulpian, etc., ont reçu des interprétations diverses. Une chose reste, c'est que si l'écorce grise des hémisphères est inexcitable dans la plus grande partie de son étendue, il n'en est pas de même dans une certaine région connue aujourd'hui sous le nom de *zone motrice*, de *zone sensitivo-psycho-motrice*. La pathologie a démontré jusqu'à l'évidence que cette distinction avait sa raison d'être, qu'elle s'étend à la physiologie normale et pathologique des diverses zones dont elle a précisé les limites. C'est toujours l'application de la méthode de Laënnec, l'étude des rapports entre le trouble fonctionnel ou symptôme et le siége exact de la lésion, qui complète, lorsqu'elle ne les redresse pas, les données de la physiologie expérimentale.

Dans l'intervalle, les travaux de Stilling, de Henle, de Luys, de Flechsig, de Vulpian nous faisaient connaître les connexions des différentes parties du système nerveux. Les recherches embryogéniques et anatomo-pathologiques éclairées par l'expérimentation ont débrouillé, dans cet enchevêtrement, en apparence inextricable, de filaments qui sillonnent la substance blanche, des systèmes de fibres indépendantes qui poursuivent leur marche à travers l'axe cérébro-spinal pour desservir les relations fonctionnelles des divers amas de substance grise. De là à la connaissance des myélites systématiques, il n'y avait qu'un pas. Ici se placent les belles recherches de M. Ranvier sur la texture des fibres nerveuses qui sont, dans le domaine de l'histologie, comparables aux recherches de Bichat, dans le domaine de la grosse anatomie. M. Ranvier, appliquant la loi de l'homologie à l'étude du système nerveux périphérique, a fait voir que la fibre nerveuse n'est pas, comme on le croyait, formée par un tube continu, qu'elle résulte, comme les autres tissus, de la juxtaposition de cellules qui vivent chacune de leur vie indépendante. On conçoit ce que ces données jettent de lumière sur la pathogénie et l'évolution des maladies du système nerveux périphérique.

La connaissance de ces systèmes de fibres, qui se pénètrent les uns les autres en conservant des fonctions propres, devait concourir à faire avancer l'étude des localisations cérébrales dont le principe avait été affirmé par Broca, par Fritsch et Hitzig. Mais cette étude ne porta réellement tous ses fruits qu'à partir du jour où M. Charcot, par une intuition aussi lumineuse que féconde, entrevoyait le gronpement anatomique et fonctionnel des centres nerveux régi par le système vasculaire. C'était donner une base à ce que M. Charcot a appelé l'*anatomie médicale* des centres nerveux, qui a les mêmes prétentions et aussi les mêmes succès que l'anatomie chirurgicale. Mettant à profit cette conception nouvelle, M. Duret, en France, et en même temps que lui Heubner, en Allemagne, ont poursuivi la distribution des vaisseaux à la surface et dans les profondeurs de l'encéphale. Leurs travaux nous ont appris que la circulation de l'écorce est dans une indépendance complète de celle de la masse centrale, que dans la substance médullaire des bandes de substance blanche, en apparence homogène, se composent en réalité d'un certain nombre d'organes, distincts tant au point de vue des fonctions que de leur distribution vasculaire; qu'il en est encore ainsi des amas de substance grise. Chacune de ces circonscriptions se trouve sous la dépendance fonctionnelle et pathogénique d'un vais-

---

belais, celles de l'auteur et celles du médecin de Chaudray auquel cet ouvrage est dédié par un médecin, son contemporain et son admirateur. (Paris, 1697, in-12.)

Ce titre fait rêver. Et l'on se demande où Bernier a pu *observer* les œuvres grecques ou toscanes du désopilant curé de Meudon.

Mais Bernier avait fait mieux, car, outre une histoire de Blois, sa ville natale, il nous a laissé le premier un essai vraiment intéressant sur l'histoire de la médecine (1). Comme on doit s'y attendre, les inexactitudes y fourmillent, mais les recherches originales y abondent également, et les traits satiriques que l'auteur lance à tort et à travers sur tel ou tel de ses confrères de son temps relèvent un peu la monotonie du texte. Bernier était un mécontent, très jaloux et partant très hargneux. La pauvreté dans laquelle il vécut excuse son humeur trop chagrine.

Chose remarquable ! C'est l'histoire pour ainsi dire légendaire de la médecine, celle qui précède Hippocrate ou s'étend jusqu'à Galien qui a inspiré le plus d'historiens. Et cela se comprend quand on réfléchit aux immenses proportions que les Daniel Leclerc (de Genéve), les Schulze (de Magdebourg), les Goulin (de Reims), se proposaient de donner à l'histoire de notre art. Le plus souvent la mort venait interrompre l'ouvrier avant que l'œuvre fut terminée.

Daniel Leclerc, tout en restant praticien, a écrit une assez bonne histoire de la médecine depuis Hippocrate jusqu'à Galien inclusivement. Bien plus, dans un appendice, il a esquissé les vicissitudes et les progrès des sciences médicales jusqu'à Paracelse.

L'anglais Freind, dans son *History of physick*, a beaucoup copié, bien qu'il l'ait souvent critiqué, et très vivement, son devancier Leclerc, dont il s'est fait aussi le continuateur très sommaire depuis Oribase jusqu'au quatorziéme siècle.

Quant à Schulze (1687-1745), il commence son histoire avant le déluge et la poursuit dans une première partie jusqu'à Hippocrate. Sur ces périodes lointaines qui ne sont pas même de la légende et dont on peut dire, avec le poète, que les ruines même en ont péri (1), il n'a pu faire d'ailleurs qu'un tissu de conjectures. Schulze,

(1) *Essai de médecine où il est traité de l'histoire de la médecine et des médecins, du devoir des médecins à l'égard des malades, et de celui des malades à l'égard des médecins ; de l'utilité des remèdes et de l'abus qu'on en peut faire.* Paris 1689, in-4. Bernier publia en 1691 un supplément au livre des *Essais de médecine*. Et en 1695, il en parut une deuxième édition, intitulée : *Histoire chronologique de la médecine et des médecins.*

(1) .... *Etiam periere ruinæ.* (Lucain, *Pharsale*, liv. IX.)

seau différent. Les lésions vasculaires jouent donc un rôle prépondérant dans les affections des centres nerveux, et c'est le siége du vaisseau lésé qui commande la nature des symptômes. C'est ainsi que M. Charcot a pu appeler avec juste raison l'artère lenticulo-striée, artère de l'hémorrhagie cérébrale; l'artère lenticulo-optique, artère de l'hémi-anesthésie cérébrale; l'artère de la troisième circonvolution frontale, artère de l'aphasie.

Ainsi nous est venue cette connaissance merveilleuse du diagnostic topographique des lésions cérébrales, en même temps que l'étude de la hiérarchisation fonctionnelle des centres nerveux, poursuivie par les efforts combinés des physiologistes et des anatomo-pathologistes, nous a fourni des indications rigoureuses sur le pronostic de chaque lésion considérée suivant son siége. M. Grancher, dans un langage élevé, a fait ressortir la part prépondérante qui revient dans ce mouvement de rénovation à l'école française de la Salpêtrière et à son illustre chef, le professeur Charcot. Cet hommage rendu à l'un des représentants les plus autorisés de la science médicale contemporaine a soulevé les applaudissements enthousiastes de l'auditoire, qui témoignait du même coup de sa sympathie et de son respect pour un jeune maître sur lequel notre génération fonde de si brillantes espérances. C'est avec une satisfaction mêlée d'un certain orgueil qu'au nom des collaborateurs de ce journal nous en saluons la première réalisation.

E. Ricklin.

CLINIQUE CHIRURGICALE

De l'amputation intra-deltoïdienne.

Leçon faite à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, par le professeur A. Dubrueil.

Suite et fin. — Voir les numéros 11 et 12.

Voici maintenant l'observation sommaire que j'ai retrouvée dans un recueil publié à Saint-Pétersbourg :

« Dans le même hôpital, à Kharkow, on a amputé le bras gauche, près du col de l'humérus, à un paysan vigoureux, âgé de trente-six ans. Cette opération fut nécessitée par une gangrène qui occupait presque tout le membre thoracique et remontait jusqu'au tiers supérieur du bras. Ce paysan s'était blessé à la main gauche, par imprudence, avec un rahot ; la région blessée devint rouge, tuméfiée et se couvrit de taches noirâtres. La rougeur et le gonflement ne tardèrent pas à remonter ; sous les taches noires apparurent des vésicules remplies d'un liquide foncé et fétide. Bref, on put observer tous les signes de la gangrène humide. Après l'opération, il est survenu une légère hémorrhagie, et le malade a parfaitement guéri. »

Je viens messieurs, de vous relater quelques cas d'amputation intradeltoïdienne.

Avant que Ledran eût appris à ses contemporains à désarticuler l'épaule, l'amputation intra-deltoïdienne dut sans doute être pratiquée un grand nombre de fois, toutes les fois, en un mot, qu'une lésion quelconque nécessitait l'ablation des parties inférieure et moyenne de l'humérus. C'est ce qui arriva dans un cas consigné dans une des *Disputationes chirurgicæ* de Haller.

Le sujet de l'observation est une femme de 40 ans, sujette à des attaques, qui se laissa tomber dans le feu et eût le membre supérieur droit carbonisé jusqu'à la hauteur de deux travers de doigt de la tête humérale. Une grande partie de la peau qui recouvre le trapèze, le deltoïde, le grand pectoral et les autres muscles de l'épaule, avait été consumée. Les muscles sous-jacents étaient dénudés, mais n'avaient rien perdu de leurs droits à la vie.

L'amputation décidée, on lia préalablement l'humérale, précaution importante et dont tous ceux qui ont pratiqué ou vu pratiquer l'amputation des membres, tant supérieurs qu'inférieurs, près de leur racine, comprendront l'utilité, surtout à une époque où les moyens hémostatiques étaient encore peu avancés. La section de l'os fut faite à deux travers de doigt au-dessus de sa tête, et la malade guérit.

Mais après que Ledran eût, pour la première fois, séparé le membre dans l'article, le désir de pratiquer une opération nouvelle fut sans doute une raison puissante pour faire tomber dans l'oubli l'amputation intra-deltoïdienne.

Attaquée par Lafaye, qui, dans une lettre adressée à Leblanc, disait ne pas savoir ce que l'on gagnait à scier un petit bout d'os et à laisser dans l'article la tête de l'humérus, cette opération fut énergiquement défendue par Leblanc, qui en régla le manuel opératoire.

Il recommande de tailler un lambeau deltoïdien, comme dans l'amputation de l'épaule par le procédé de Lafaye. Comme dans cette désarticulation, on doit aussi lier l'artère avant d'attaquer la partie interne, et même, si l'on agit très haut, il faut faire la ligature avant toute incision.

Dans le cas où l'humérus fracturé près de sa tête ne permet

---

dans sa seconde partie, arrive jusque vers l'an 149 avant Jésus-Christ, année correspondant à peu près à l'introduction de la médecine à Rome.

Kurt-Polycarpe-Joachim Sprengel (1766-1833) est plus complet. Il est arrivé jusqu'à Haller. Des historiens de la médecine, Sprengel fut le premier, et il est, croyons-nous, resté le seul « qui ait tenté de présenter pour chaque époque, le tableau des efforts de l'esprit humain dans ses recherches sur la médecine au milieu d'une esquisse du mouvement général qui l'emportait à la poursuite de toutes les autres sciences ». (Dezeimeris.)

Mais tandis que Dezeimeris lui en fait un titre de gloire, d'autres, et en particulier Daremberg, reprochent au contraire à Sprengel d'avoir cherché à réunir, par des liens factices, l'histoire de la civilisation et celle des sciences en général. Les événements de l'histoire politique ou de l'histoire de la philosophie ne peuvent être, en effet, qu'un terme de comparaison parfois instructif, sans doute, mais toujours secondaire.

Avant son *Essai d'une histoire pragmatique de la médecine* (6 vol. in-8, 1821-1848), Sprengel avait publié une *Histoire de la chirurgie* (1815-1819) en 2 volumes et une *Histoire de la botanique* (1807-1808), également en 2 volumes in-8.

Si l'on ajoute à ce gros dossier ses mémoires antérieurs sur l'*Histoire de la médecine* (1794-1796) en trois volumes in-8, l'on conviendra aisément qu'il est des gens prédestinés à écrire l'histoire. Et l'on sera moins étonné quand on saura que le professeur de médecine de Halle était le neveu de Mathieu-Chrétien Sprengel, le fameux professeur d'histoire de la même ville, et l'auteur célèbre de l'*Histoire des découvertes géographiques*, des *Révolutions de l'Inde au dernier siècle*, etc.

Ackermann, en 1792, publia un très bon résumé historique qui arrive jusqu'à Paracelse. C'est un des meilleurs livres qui aient été publiés sur cette question et des plus appréciés.

Mais de tous les historiens de la médecine, celui qui avait entrepris l'ouvrage le plus monumental est assurément Jean Goulin, né à Reims en 1728. Goulin occupa la chaire d'histoire de la médecine, à la Faculté de Paris, depuis 1795 jusqu'en 1799, et pendant trois années il fit son cours avec un tel zèle, que son manuscrit forme 5 volumes in-folio. Et il s'arrête avant Galien, quoique notre auteur ait daigné ne pas remonter au-delà du déluge. Que serait-ce s'il avait terminé cette œuvre de Titan, dont on peut dire avec Ovide qu'elle était trop en disproportion avec les ressources du sujet... *Materiam superabat opus?*

Ces cinq volumes manuscrits sont précieusement conservés dans la bibliothèque de la ville de Reims, où ils semblent destinés à

pas à un aide de le maintenir immobile pendant qu'on le scie, on a recours à un chevalet.

Leblanc fait bon marché de l'utilité que peut avoir la portion restante d'humérus, mais ce mode opératoire ne lui en paraît pas moins préférable à la désarticulation lorsqu'il peut être appliqué, parce qu'il est moins dangereux et que la plaie guérit plus vite.

Louis, dans son mémoire sur l'amputation des grandes extrémités, accepte parfaitement l'amputation intra-deltoïdienne et recommande de tailler un lambeau aux dépens du deltoïde. Il cite même une observation empruntée à Trécour. Ce chirurgien fut appelé à donner des soins, sous les murs de Maestricht, à un jeune officier du régiment de Piémont, qui avait eu le bras gauche fracassé par un boulet. L'humérus était le siége d'une fracture longitudinale, étendue de sa partie inférieure à sa partie supérieure et s'arrêtant à un travers de doigt de son col. Il restait une portion de la partie supérieure do l'os en forme de hec de flûte, de la longueur d'un pouce.

L'avis général fut qu'il fallait en venir à la désarticulation. Trécour fut d'une opinion contraire, et scia l'os au niveau du col et à la base de l'éclat taillé en bec de flûte. Le malade, malgré la faiblesse de sa constitution, malgré le traumatisme auquel il avait été soumis, guérit parfaitement. Trécour ajoute, au dire de Louis, que le jour même où il fit cette amputation, deux opérations semblables furent pratiquées par ses collègues pour des cas analogues, et que toutes deux furent couronnées de succès.

A une époque plus rapprochée de nous, nous voyons Percy, dans un rapport à l'Institut sur le procédé de Lisfranc et Champesme pour la désarticulation de l'épaule, se montrer favorable à l'amputation intra-deltoïdienne : « Si, dit-il, la perte d'un membre, quand il a été amputé dans sa continuité et sans qu'on ait touché l'article, est un grand malheur, celle de ce membre, quand on a été forcé de le désarticuler et de le retrancher tout entier en est un bien plus grand encore. Dans le premier cas, il reste du moins un moignon qui peut servir à quelque usage de la vie et auquel il est possible d'adapter un bras artificiel, tel que celui dont le fameux carme Bastien communiqua l'industrieux modèle à l'Académie des sciences, en 1694, ou tels que ceux qu'exécutent avec tant de succès deux habiles mécaniciens de nos jours, MM. Oudet et Lacroix. Il reste aussi le gras de l'épaule qui en empêche la difformité et dans lequel la circulation continue. Dans le second cas, aucun de ces avantages ne peut exister; la région de l'épaule est creuse, et l'habit ira toujours mal. Point de moignon pour serrer encore quelque chose, comme une canne, un mouchoir contre la poitrine, pour appuyer un fusil chez un chasseur, pour tenir les bretelles d'un sac ou d'une hotte chez un ouvrier, pour porter enfin le simulacre d'un membre dont on ne veut pas rendre la privation trop manifeste. »

Je vous ai cité cette partie du rapport de Percy parce qu'elle me paraît résumer et apprécier à leur juste valeur les avantages de la méthode que je défends.

Larrey, dans sa clinique chirurgicale, attaque de front l'amputation intra-deltoïdienne qui, selon lui, offre plus de dangers et moins de chances de succès que la désarticulation. Il lui reproche de laisser un moignon inutile et même gênant, qui se relève sous l'action des muscles sus et sous-épineux. Cette sorte d'érection entraîne un tiraillement douloureux des nerfs du plexus brachial, une grande gêne dans les mouvements de l'épaule correspondante et dans tous les mouvements de l'amputé.

Deux officiers supérieurs, qui avaient subi cette amputation, se plaignaient sans cesse de ces incommodités et manifestaient le regret de n'avoir pas été opérés dans l'article.

Puis, le traumatisme a souvent produit des ruptures profondes dont on ne peut apprécier l'étendue, et l'ébranlement propage quelquefois ses effets intérieurement jusqu'à l'articulation, ce qui augmente pour l'amputation du bras dans la continuité les chances d'insuccès.

Les objections de Larrey sont combattues par Lisfranc, et certes le chirurgien de la Pitié, auteur d'un procédé de désarticulation scapulo-humérale, ne doit pas paraître suspect lorsqu'il défend l'amputation intra-deltoïdienne.

Aujourd'hui, presque tous les chirurgiens partagent l'opinion de Leblanc, car il est démontré qu'après la guérison le deltoïde, le coraco-brachial, la longue portion du triceps, le grand pectoral, le grand dorsal et le grand rond peuvent encore agir sur le moignon résultant de l'amputation pratiquée au niveau du col chirurgical de l'os.

« Lorsqu'on fait des lambeaux, ils composent en grande partie ce moignon, qui doit nécessairement, alors surtout, jouir d'une certaine mobilité. » Il ajoute encore l'innocuité relative de l'amputation intra-deltoïdienne comparée à la désarticulation.

Richerand est d'un avis analogue. Il en est de même de Velpeau qui, dans sa Médecine opératoire, rapporte la phrase suivante empruntée à Champion : « Je me félicite tous les jours d'avoir conservé un pareil moignon à trois amputés pour l'utilité qu'ils en retirent. »

Les auteurs du compendium craignent l'arthrite suppurative

---

rester ensevelis; car si l'on en croit Daremberg, qui avait parcouru cette accumulation indigeste de matériaux mal cousus ou complètement décousus, c'est moins une histoire qu'une suite de dissertations interminables agrémentée d'une série de digressions sur les points les plus étrangers au sujet traité. Goulin a d'ailleurs énormément abusé de l'imprimerie. Il est l'auteur des travaux les plus divers, même d'un dictionnaire de la langue française.

Tandis que Goulin enseignait d'une façon si diffuse l'histoire de la médecine à la Faculté de Paris, la chaire de littérature grecque du Collége de France était occupée par un médecin des plus érudits, Bosquillon. Né à Montdidier en 1744, Bosquillon, quoique médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris, n'en fit pas moins un cours très remarqué sur les auteurs grecs. Les médecins surtout l'attiraient; et ses leçons sur Hippocrate ainsi que ses travaux sur Oribase seraient encore bons à consulter. Il mérite d'être cité ici parce que, dans le discours préliminaire qui précède sa traduction de Cullen (*Éléments de médecine pratique*, Paris, 1785, in-8°), il traça une véritable histoire abrégée de la médecine. Bosquillon est mort en 1816.

D'un autre côté, Étienne Tourtelle, professeur à Strasbourg après l'avoir été à l'Université supprimée de Besançon, rédigeait une *Histoire philosophique de la médecine*, qui fut publiée trois ans après sa mort, par son fils, (1804, 2 vol. in-8°).

Il nous faut arriver jusqu'à Andral pour retrouver à la Faculté de Paris un cours sur l'histoire de la médecine. De 1852 à 1854 le professeur Andral étudia dans sa chaire de pathologie générale l'histoire de la période grecque de la médecine (1). Dans ces leçons, Andral montra que sous le clinicien éminent se cachait un érudit dans le meilleur sens du mot; et depuis, combien de fois n'a-t-on pas regretté que l'homme qui possédait de si brillantes aptitudes pour écrire l'histoire se soit arrêté si tôt dans une œuvre qu'il était capable de conduire à très bonne fin!

Rappellerai-je maintenant qu'à l'École Pratique, le docteur Bouchut a fait un cours libre (2), sur l'ensemble de l'histoire des sciences médicales?

Que d'autres qui ont tenté d'écrire cette histoire, depuis l'Italien Scudéri (1794), les Allemands Kieser (1817), Hecker (1822), Choulant (1822), Windischmann (1824), Leupold (1825) et Damerou (1828), depuis les Anglais Hamilton (1831) et Bostock (1835), et les

(1) Ces leçons, qui n'ont malheureusement pas été réunies en volume, furent rédigées par M. Tartivel, qui les publia dans l'UNION MÉDICALE.

(2) *Histoire de la médecine et des doctrines médicales* In-8°. Paris, 1864.

dans le cas d'une section osseuse faite tout près d'une grande articulation et préfèrent la désarticulation.

Aujourd'hui les dangers des amputations, tant dans la contiguité que dans la continuité, sont tellement atténués par l'introduction de la méthode antiseptique, que c'est moins au point de vue de la gravité relative de l'amputation intra-deltoïdienne et de la désarticulation qu'à celui des avantages ou des inconvénients de la conservation d'un moignon, qu'il faut se placer pour choisir entre ces opérations.

Larrey reprochait, je vous l'ai dit, à la portion restante de l'humérus d'être inutile, incommode, de se relever sous l'action des sus et sous-épineux, et d'exposer les nerfs du plexus brachial à des tiraillements douloureux.

Dans aucun des cas que je vous ai relatés, il n'est fait mention d'accidents analogues. Les moignons des trois amputés que j'ai eus sous les yeux ne se relevaient pas spontanément, les nerfs n'étaient point tiraillés. J'ai peine à comprendre qu'il en soit autrement. Quelque haut que l'on ampute, on laisse toujours assez du grand pectoral, du grand dorsal, du grand rond et du coraco-brachial, qui appliquent le moignon contre le thorax pour contrebalancer la tendance qu'il peut avoir à s'élever sous l'action, si faible du reste, des sus et sous-épineux.

Le tiraillement des nerfs du plexus brachial ne me paraît pas plus à craindre dans ce cas que dans une amputation de l'humérus pratiquée plus bas.

Reste enfin, comme dernier argument, l'utilité que peut avoir la portion d'humérus conservée, utilité admise par Percy, Richerand, Lisfranc, Velpeau, et aux deux malades de Larrey se plaignant de ce qu'on leur eût laissé une portion du bras, j'opposerai les trois malades de Champion, qui se félicitaient de ce qu'on la leur eût conservée.

THÉRAPEUTIQUE

Recherches sur l'action physiologique et thérapeutique du bromure d'éthyle dans l'épilepsie et l'hystérie ; par MM. Bourneville, médecin de Bicêtre, et H. d'Olier, interne des hôpitaux.

Le bromure d'éthyle (C^2H^5Br) a été successivement expérimenté comme anesthésique général par Nunneley (1865), Turnbull de Philadelphie (1877) et Levis (1880). Récemment encore, M. le docteur Terrillon s'efforçait de le faire entrer dans la pratique chirurgicale comme exempt de la plupart des dangers inhérents au chloroforme ; selon lui, le bromure d'éthyle n'exposerait pas à la syncope, n'entraînerait pas les vomissements si fréquents pendant ou après la chloroformisation ; enfin, le malade reviendrait rapidement à lui après l'anesthésie.

L'histoire du bromure d'éthyle et de son emploi comme anesthésique a occupé assez longuement la presse médicale dans ces derniers temps, pour que nous ne croyions pas devoir revenir sur les propriétés physiques et chimiques de ce médicament. Nous dirons seulement, à ce sujet, pour mettre en garde contre une cause d'erreur fréquente, que le bromure d'éthyle du commerce est fréquemment impur et mélangé de dérivés bromés du bromure d'éthyle donnant au mélange une odeur désagréable. C'est ce liquide qui est généralement usité pour l'anesthésie locale, mais lorsqu'on veut l'employer en inhalations, les malades ne tardent pas à être pris de toux, d'éternement et de larmoiement qui obligent à suspendre l'opération. Nous renvoyons d'ailleurs pour tous les détails historiques et chimiques relatifs au bromure d'hétyle aux bulletins de la Soc. de Biol. et entre autres aux communications de M. Rabuteau.

Il y a déjà plusieurs années que le *chloroforme*, le *nitrite d'amyle* (1), *l'éther* (2), les *valérates d'amyle* et *d'éthyle* sont employés pour combattre les accidents convulsifs de l'*hystérie* et de l'*épilepsie* ; mais malheureusement, si, grâce à ces médicaments, on parvient le plus souvent à faire cesser ou avorter les attaques et quelquefois à enrayer des états de mal, les accès convulsifs n'en sont pour cela ni plus ni moins fréquents, et la marche de la maladie n'est que bien rarement modifiée. Pensant que le nouvel agent anesthésique donnerait peut-être de meilleurs résultats, nous avons entrepris, à Bicêtre, durant une période de deux mois, une série d'expériences sur des épileptiques et des hystériques mâles. Dix épileptiques, dont cinq enfants et cinq adultes, ont été soumis à des inhalations quotidiennes de bromure d'éthyle; chez huit autres sujets, le médicament a été administré à plusieurs reprises au moment même d'attaques d'hystérie ou d'accès d'épilepsie. Ainsi ont été réalisées environ cinq cents expériences dont nous avons présenté à la Société de biologie les résultats principaux (Prog. méd., 7 août 1880). Les modifications des diverses fonctions physiologiques, respiration, circulation, température, sécrétions ; enfin les accidents qui ont pu survenir ont été soi-

(1) Bourneville. — *Rech. clin. et thér. sur l'épilepsie et l'hystérie.* 1876.

(2) Bourneville et Regnard. — *Iconographie phot. de la Salpêtrière.* Tom. I, p. 154 ; t. II et III, *passim.*

Français Oustalet (1835) et Kuenholtz, de Montpellier (1837), en passant par Quitzmann et Friedlender (1838), Heusinger, Krueger et Isensee (1840), Hirschel et Haeser (1845), Manfre (1844) et Puccinotti (1850), jusqu'à Wunderlich (1859), Meryon (1861) et Wise (1867) (1).

Accordons une courte mention à quelques français.

Dr Albertus.

(A suivre.)

(1) On trouvera une appréciation concise des travaux de la plupart de ces historiens dans l'*Histoire des sciences médicales* de Daremberg, p. 42 et suiv.

Laïcisation des services hospitaliers. — Comme contre-partie des lettres de protestation dont nous avons parlé dans notre dernier numéro contre la décision du Conseil de surveillance des hôpitaux, nous devons mentionner une lettre que plusieurs médecins et chirurgiens de l'hôpital de la Pitié et de l'hôpital Laënnec viennent d'adresser au directeur général de l'Assistance publique, pour témoigner des excellents services rendus par le personnel d'infirmiers et d'infirmières laïques qui fonctionnent depuis deux ans à Laënnec et depuis six mois à la Pitié.

***

Conformément à l'avis de plusieurs oculistes de la Suisse, les autorités Bernoises songeraient, dans les documents officiels, à substituer d'une manière exclusive, les caractères romains aux caractères gothiques.

***

Une *société protectrice de l'enfance* vient de se fonder à Madrid sous le haut patronage du Roi et de la Reine d'Espagne.

***

Hôpital Beaujon. — Le Conseil de surveillance de l'Assistance publique vient d'émettre un avis favorable à l'isolement de l'hôpital Beaujon, du côté de la rue de Monceau. Il propose au Conseil municipal d'autoriser, sur ce point, l'acquisition d'un terrain qui permettrait de reculer de dix mètres environ les murs de l'hôpital. En même temps qu'elle isolerait l'hôpital des maisons voisines, cette surface qui serait plantée d'arbres, agrandirait notablement le lieu de promenade donné aux malades.

gneusement notés. Quant au mode d'administration, le médicament a toujours été donné en inhalations au moyen d'une compresse, le malade étant dans le décubitus dorsal comme pour l'anesthésie chirurgicale. Les doses n'ont guère dépassé 10 ou 15 grammes versés sur la compresse en plusieurs fois.

Nous établirons dans cet exposé la division suivante : 1° Propriétés physiologiques du bromure d'éthyle; 2° action sur les attaques d'hystérie; 3° action sur les accès d'épilepsie; 4° action sur l'épilepsie.

I. *Propriétés physiologiques.* — L'action physiologique du bromure d'éthyle a été étudiée complétement chez les animaux et ensuite chez l'homme par M. Terrillon (Bull. gén. thérap., avril et mai 1880) et, sauf pour quelques points que nous allons indiquer, nos recherches n'ont fait que confirmer les résultats précédemment acquis. D'après M. Terrillon, dans l'anesthésie, par le bromure d'éthyle, les pupilles seraient d'abord dilatées sans aucune tendance au resserrement; l'agent anesthésique ne provoquerait pas de toux; il existerait une période de convulsions toniques; enfin, la résolution musculaire surviendrait toujours au bout de quelques minutes.

Ces divers phénomènes ne se sont pas toujours produits dans nos expériences. Les pupilles, quelquefois fortement dilatées au début de l'inhalation, ont été, dans d'autres cas, rétrécies; d'autres fois, une observation attentive nous a fait assister à des états alternatifs de contraction et de resserrement de l'iris soumis ainsi à une série d'oscillations de près d'un mill.; il ne paraît donc y avoir à cet égard rien de constant. — La toux s'est montrée fréquemment, surtout chez les adultes, et même chez l'un d'eux elle ne se produisait pas à chaque inhalation. — Nous n'avons pas observé de phases de convulsions toniques, à moins qu'on ne désigne sous ce nom un certain état de raideur des membres qui, dès le début des expériences offraient, en effet, une certaine résistance aux mouvements communiqués; mais cette raideur persistait, le plus souvent, jusqu'au réveil, et ce n'est que très exceptionnellement, même après des inhalations de 10 minutes et plus, que nos malades ont présenté une résolution musculaire complète. Ajoutons enfin que l'anesthésie cutanée a été inconstante et fréquemment incomplète. Bien que les sujets de nos expériences fussent épileptiques ou hystériques, et par conséquent dans des conditions un peu différentes de ceux de M. Terrillon, nous pensons qu'il doit être tenu compte de ces divergences. La première observation de M. Terrillon concerne d'ailleurs également une hystérique.

Voici quelques autres modifications observées dans l'état général et les différents appareils.

Température. Sur un total de plus de vingt séries de températures, il a été observé, pendant l'inhalation, tantôt une élévation (3 fois), tantôt un abaissement (3 fois) de quelques dizièmes; mais ces variations n'ont jamais dépassé un demi-degré. Immédiatement après, la température revenait au degré primitif et souvent elle n'a pas varié pendant toute l'expérience. Au total, on doit donc admettre que le bromure d'éthyle n'exerce pas d'influence notoire sur la température.

Appareil circulatoire. Rien de spécial n'a été noté du côté du cœur. Le *pouls* chez tous les sujets et à toutes les expériences presque sans exception, a présenté pendant l'inhalation une légère exacerbation : 5 fois seulement, on a observé un ralentissement ne faisant pas d'ailleurs une différence de dix pulsations. Quant aux qualités du pouls, elles n'ont pas varié sensiblement; il n'a été noté ni petitesse, ni irrégularité, ni intermittences. Une forte congestion de la face se produit généralement au bout de 2 à 3 minutes. *La respiration* a presque toujours été, comme le pouls, un peu accélérée à la même période; jamais elle ne s'est trouvée gênée notablement par des mucosités s'accumulant dans le pharynx, comme cela a été plusieurs fois signalé.

Système nerveux. Perte de connaissance au bout de 1 à 3 minutes; anesthésie au bout de 3 à 5 minutes, s'accentuant à mesure que l'inhalation se prolonge, mais devenant rarement absolue, et en tout cas, ne s'accompagnant presque jamais de résolution musculaire complète.

Sécrétions. Larmoiement assez abondant chez la plupart des malades. L'urine, dont la quantité n'a pas paru varier, n'a jamais contenu ni sucre, ni albumine. Rien n'a été noté du côté de la sueur.

État général. Poids. L'appétit s'est toujours conservé excellent et la nutrition générale paraît n'avoir aucunement souffert du traitement (une inhalation de cinq à dix ou quinze minutes tous les matins pendant deux mois). Au bout de ce temps les quinze enfants en expérience, qui étaient âgés de douze à seize ans, ont présenté une augmentation de poids de 1 à 9 kil. Si, d'après Quételet (1), on admet pour cet âge une augmentation de poids physiologique d'environ 400 grammes par mois, on voit qu'il n'y a réellement eu aucune entrave apportée au développement.

Signalons en terminant ces considérations physiologiques, le seul accident que nous ayons observé pendant le cours de nos expériences. Sur les dix malades en traitement, deux ont présenté dans les quinze derniers jours de la rigidité des membres accompagnée de tremblement. A peine l'inhalation était-elle commencée qu'on voyait les membres supérieurs d'abord puis les membres inférieurs s'étendre, se raidir et finalement être agités de tremblement; ce dernier était surtout marqué aux membres supérieurs et atteignait également les deux côtés. A partir du jour où il s'est présenté pour la première fois, ce phénomène s'est invariablement reproduit chez les deux malades dans toutes les expériences.

II. *Action sur les attaques de l'hystérie.* — Le bromure d'éthyle administré à plusieurs reprises à cinq hystériques mâles de Bicêtre et à des hystériques de la Salpêtrière a presque constamment amené la cessation des phénomènes convulsifs et plusieurs fois, chez deux malades, le passage rapide du clownisme au délire. Nous avons observé plusieurs fois ce fait à Bicêtre, chez des sujets en proie à une série d'attaques hystériques (vagues abdominales, strangulation, convulsions toniques et cloniques, arcs de cercle, etc.); à peine la compresse était-elle depuis quelques secondes sur la bouche du malade, alors vigoureusement maintenu par des aides, qu'on voyait survenir la résolution et bientôt la période de délire; il y avait eu, en définitive, avortement des phases convulsives. Tantôt alors la crise se terminait sans autre incident; tantôt au contraire, après un répit de quelques minutes, une nouvelle attaque se produisait avec phase épileptoïde, grandes convulsions, etc.; cette attaque était enrayée de nouveau et, si elle était la dernière, se terminait généralement par des pleurs et des sanglots, plus rarement par un rire inextinguible accompagnant le délire. Dix minutes ou un quart d'heure après, le malade, complétement revenu à lui, était capable de marcher seul.

III. *Action sur les accès d'épilepsie.* — L'administration du bromure d'éthyle au moment même des accès n'a pu être essayé que sur un nombre de malades très restreint, et les résultats obtenus ont été extrêmement différents. L'inhalation commencée dès la période tonique a, dans trois cas, produit ou quelques secondes la résolution musculaire; dans d'autres cas, la durée et l'intensité des convulsions ont paru diminuer; quelquefois enfin, la médication n'a produit aucun effet appréciable : à cette catégorie appartiennent, par exemple, les cas où des malades en traitement ont été pris d'un accès d'épi-

(1) Sappey. — *Anat. descriptive.* T. 1, p. 32.

lepsie au cours même de leur inhalation quotidienne ; il nous est arrivé plusieurs fois, dans ces circonstances, de forcer la dose de bromure... ; l'accès poursuivait sans la moindre modification sa marche ordinaire.

IV. *Action sur l'épilepsie.* — Sur dix épileptiques dont cinq adultes et cinq enfants soumis pendant deux mois (juin et juillet 1880) à une inhalation quotidienne poussée jusqu'à l'anesthésie et dans plusieurs cas prolongée jusqu'à vingt minutes, cinq ont présenté en juin une diminution considérable du nombre des accès : (4 à 41 accès de moins qu'en mai). Cette différence s'est encore accentuée en juillet (12 à 11 accès de moins qu'en juin). Les comparaisons avec l'année précédente donnent des résultats un peu moins favorables : ainsi en juin 1880, 7 malades sur 10 ont eu de 2 à 59 accès *de plus* qu'en 1879 ; 3 seulement de 21 à 39 accès en moins. Pour juillet 1880, la proportion se trouve renversée : 7 malades sur 10 ont eu de 11 à 55 accès *de moins* qu'en juillet 79 ; les 3 autres de 1 à 34 accès en plus. Il ressort évidemment de ces chiffres que le bromure d'éthyle exerce une action certaine sur la marche de l'épilepsie.

Nous devons en terminant cette note indiquer ce qu'il est advenu des malades qui ont suivi ce traitement.

Quatre d'entre eux, dont trois enfants, sont morts en état de mal épileptique, deux en juillet, le troisième en août, le quatrième en septembre. Un autre, idiot épileptique, a été atteint en juillet, dans le cours même du traitement, d'un affaiblissement des membres inférieurs ; en même temps il y avait de la fièvre, de l'inappétence, et quelques jours plus tard on constatait une paraplégie complète (1). Aucune convulsion n'a été notée, et aujourd'hui encore (1er oct.), l'enfant ne peut se tenir sur les jambes ; son état général est d'ailleurs excellent ; il n'existe aucune déformation ni changement de volume des membres, qui sont très volumineux. Est-ce au bromure d'éthyle qu'il faut rapporter ces accidents, en d'autres termes, s'agit-il là d'une paraplégie toxique, nous l'ignorons. Quoi qu'il en soit, nous devions mentionner cette affection intercurrente. Quant aux cinq autres malades, ils n'ont rien présenté de particulier.

En résumé, nous croyons pouvoir tirer de l'ensemble de ces recherches les conclusions suivantes :

1° La dilatation pupillaire au début des inhalations de bromure d'éthyle n'a rien de constant ;

2° La résolution musculaire complète est exceptionnelle ;

3° L'anesthésie se produit à des degrés très variables suivant les sujets ;

4° La température, les sécrétions, l'état général ne paraissent subir aucune modification ;

5° Le pouls et la respiration sont légèrement accélérés ;

6° Il peut se prodnire un tremblement plus ou moins marqué des membres pendant l'inhalation, mais ne persistant pas en dehors d'elle ;

7° Les attaques hystériques sont en général facilement arrêtées avec le bromure d'éthyle ;

8° Les accès d'épilepsie peuvent quelquefois être enrayés en donnant le médicament dès la période tonique ; le plus souvent l'inhalation reste sans effet ;

9° Dans l'épilepsie, l'emploi régulier du bromure d'éthyle, administré en inhalations quotidiennes pendant une période d'un à deux mois, diminue très notablement la fréquence des accès.

(1) La paraplégie a diminué progressivement.

GYNÉCOLOGIE

Recherches sur la muqueuse utérine pendant la menstruation, par le docteur de Sinéty.

On a longtemps discuté sur l'élimination de la muqueuse utérine, chez la femme, à chaque époque menstruelle. Il y a peu d'années encore, quelques auteurs, parmi lesquels Williams en Angleterre, admettaient que la muqueuse se desquamait en totalité au moment de l'écoulement cataménial. Des travaux plus récents, en particulier ceux de Kundradt et de Léopold, tendaient à démontrer que jamais la paroi musculaire n'est à nu, dans ces conditions, et qu'il reste toujours dans l'utérus une certaine épaisseur de muqueuse et de glandes, les parties superficielles s'éliminant seules par petits lambeaux. C'est également à cette conclusion que m'avait conduit l'examen histologique d'utérus provenant de femmes mortes au moment des règles ; et c'est celle que je formulais dans mon *Manuel de gynécologie* en 1879 (v. *Manuel de gynécologie*, 1879, p. 549). Cependant, dans le courant de l'hiver de 1879 à 1880, grâce à la température excessivement froide qui régna pendant plusieurs semaines, j'ai pu examiner des utérus dans des conditions de conservation exceptionnelles.

Dans ces quelques cas, qui provenaient de femmes ayant succombé à différentes périodes de leurs règles, je fus assez surpris de trouver la muqueuse intacte. Elle présentait bien tous les caractères de la muqueuse menstruelle, épaississement considérable, infiltration de globules blancs, hypérémie, dilatation des glandes, mais le revêtement épithélial était complet ; sur aucun point, on ne pouvait constater la moindre desquamation. Je me demandai, alors, si, dans les cas où on avait décrit l'absence des couches superficielles, cet état n'était pas dû à des altérations cadavériques.

Mais on n'a pas fréquemment l'occasion de faire des autopsies dans des conditions aussi favorables que pendant l'hiver dernier, et les objets d'étude me faisant défaut, je tachai d'arriver à une conclusion par une voie différente.

Si la muqueuse utérine s'élimine à chaque menstruation, elle doit être retrouvée dans les liquides expulsés, à un moment quelconque de la durée de l'écoulement périodique. J'ai donc recueilli, sur un certain nombre de sujets, n'éprouvant aucun trouble du côté des fonctions utéro-ovariennes, tous les produits, sang et mucus, spontanément excrétés ; après les avoir fait durcir dans l'alcool absolu, j'ai eu une masse assez résistante pour pratiquer des coupes fines, et les examiner. Sur aucune de ces coupes, je n'ai trouvé de débris de muqueuse utérine.

Mais ce procédé était défectueux à plusieurs égards, et présentait surtout l'inconvénient d'exiger un temps considérable, à cause du grand nombre de coupes à faire et à examiner, puisque les caillots doivent être étudiés dans toute leur étendue. J'ai alors eu recours à la méthode suivante, beaucoup plus simple et plus pratique.

On recueille après l'introduction du spéculum (1), au moyen de l'aspirateur de Sims, les liquides s'écoulant de l'orifice cervical, et on introduit ces produits dans un mélange composé de une partie d'alcool et deux parties d'eau, d'après la méthode de Ranvier. Dans ces conditions, les globules sanguins sont en grande partie dissous, tandis que l'épithélium est fort bien conservé. Le liquide étant laissé au repos dans un verre à expérience, les éléments figurés gagnent le fond du verre, et rien n'est plus facile que de prendre avec une pipette quelques gouttes des couches les plus inférieures, et de les examiner successivement au microscope, avec ou sans coloration ; mais l'addition d'un peu de picro-carminate d'ammoniaque rend l'examen plus facile. La simplicité du procédé et son peu de durée permettent de répéter les observations un grand nombre de fois.

J'ai donc recueilli, chez plusieurs femmes, les liquides menstruels aux divers jours de la durée de l'écoulement, et je les ai étudiés dans les conditions que je viens d'indiquer. On voit alors, au fond du verre, de nombreux débris lamelleux,

(1) Il faut avoir soin de n'enduire le spéculum d'aucun corps gras, dont la présence dans les liquides ainsi obtenus rendrait l'examen histologique presque impossible.

membraniformes, qui pourraient faire croire à des lambeaux de muqueuse. Mais en les examinant au microscope, on voit qu'ils sont formés par des amas de globules blancs ou éléments embryonnaires, par des cellules pavimenteuses reliées les unes aux autres par du mucus ou de la fibrine. Les amas de globules blancs, se colorant fortement par le picro-carminate, présentent souvent une disposition tubulaire, comme s'ils s'étaient formés dans une cavité, mais ne ressemblent en rien à un revêtement épithélial. On voit aussi, dans les préparations ainsi obtenues, des cylindres muqueux avec quelques éléments embryonnaires rappelant la forme des glandes en tube, comme s'ils s'étaient moulés sur ces glandes et avaient été expulsés ensuite. Les éléments embryonnaires sont sur certains points disposés à la surface des cylindres muqueux, lesquels présentent de temps à autre une cavité à leur centre.

On rencontre en outre, çà et là, un certain nombre de globules rouges ayant résisté à l'action de l'alcool au tiers; mais, nulle part, de lambeaux revêtus d'épithélium cylindrique. Il existe, parfois, quelques rares éléments ressemblant à des cellules cylindriques altérées, mais rien qui permette d'admettre une desquamation même superficielle de toute l'étendue du revêtement du corps de l'utérus.

Je n'ai jamais observé une seule cellule cylindrique à cils vibratiles ayant conservé ses caractères. A ce propos, je dois rappeler que c'est là un des signes indiqués par beaucoup d'auteurs, surtout en médecine légale, comme servant à reconnaître le sang de provenance utérine. Ce signe, si jamais il existe par hasard, ce que je ne veux pas nier, ne présente en tout cas aucune importance à ce point de vue; puisque, dans les nombreux examens que j'ai fait, en me plaçant dans les conditions les plus avantageuses pour la conservation des éléments, je n'ai jamais pu apercevoir une seule cellule à cils vibratiles nettement conservée. Au point de vue histologique, le caractère spécial du liquide menstruel est représenté par l'abondance exceptionnelle de globules blancs ou d'éléments embryonnaires qu'il contient. Il me semble donc résulter de ces nouvelles recherches que, chez la femme à l'état normal, la muqueuse utérine ne s'élimine pas, même superficiellement, à chaque période menstruelle, et que les faits contradictoires résultent de ce que les observations ont porté sur des utérus ayant déjà subi des modifications cadavériques (1).

Ces faits nous paraissent présenter de l'intérêt, non seulement au point de vue physiologique, mais encore au point de vue clinique, principalement pour ce qui a trait à la pathogénie de la dysménorrhée membraneuse, dont je me propose de faire le sujet d'une prochaine communication.

(1) Cette opinion est en rapport avec le résultat des travaux les plus récents publiés sur cette question. On a obtenu, en effet, au moyen de la curette, chez la femme vivante et bien portante, des lambeaux de muqueuse utérine revêtus de leur épithélium normal, avant, pendant et immédiatement après la période menstruelle. (V. Moericke, Centralblatt für Gynakologie, 1880, p. 280.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX BELGES.

I. Contribution a l'étude de la méningite latente chez les pneumoniques, par le docteur Firket (de Liége).

Depuis que Guersant, en 1826, a le premier signalé la coexistence de la méningite et de la pneumonie, tous les auteurs ont signalé des cas de ce genre, et tous ont remarqué que la méningite se développe alors d'une façon insidieuse, sans les symptômes retentissants par lesquels elle s'impose d'ordinaire au diagnostic. Dans les trois cas dont M. Firket nous donne aujourd'hui l'observation et l'autopsie très complètes, la complication a obéi à cette même loi, et n'a été découverte qu'à l'amphithéâtre. Dans les trois cas, c'est dans des pneumonies franches, chez des sujets sans prédisposition apparente, que la méningite s'est développée, et dans les trois cas l'examen microscopique a montré des exsudats purulents, aussi bien au-dessous de la pie-mère rachidienne que de la pie-mère encéphalique. A côté de ces lésions typiques, on a trouvé des altérations plus ou moins étendues des séreuses thoraciques (plèvres et péricarde), et un état trouble des cellules hépatiques. Des symptômes observés, aucun ne peut se rapporter à la méningite; la complication a toujours été silencieuse. Aussi est-ce la question de pathogénie qui, dans l'espèce, offre le plus d'intérêt. Théorie de la stase veineuse, théorie de l'embolie, théorie de l'infection par le microbe de la méningite cérébro-spinale épidémique, l'auteur les examine successivement et les rejette; sans affirmer, avec Klebs, la nature parasitaire de l'infection pneumonique, il conclut cependant que « chez les trois malades, la méningite doit être « considérée au même titre que la péricardite, l'endocardite et « peut-être même la pleurésie, comme l'expression d'un état « d'infection générale. »

L'étiologie de la méningite compliquant la pneumonie se ressent des difficultés qui s'opposent à une connaissance bien exacte de sa pathogénie; pas de notions précises, rien que des généralités banales. L'affection est loin d'être rare cependant, et, des tableaux statistiques publiés à la fin de ce travail, on peut déduire que la fréquence moyenne de la méningite dans la pneumonie est de 1 cas sur 200 à 250 malades. (Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége, numéros de septembre et d'octobre 1880.)

II. Expériences sur la circulation pulmonaire, par le docteur E. Spehl.

L'auteur s'est attaché à résoudre le problème délicat de l'état de la circulation pulmonaire aux deux temps de la respiration. La difficulté de ce genre d'expériences, c'est la nécessité d'ouvrir le thorax pour constater *de visu* l'état du poumon, et la perturbation profonde qu'une pareille opération apporte au rhythme respiratoire. Le docteur Spehl a imaginé d'ouvrir le thorax sans ouvrir la plèvre au moyen d'une fenêtre sternale, qui met à profit le non-accolement des deux plèvres sur la ligne médiane; il peut ainsi, en n'apportant à la respiration qu'un trouble passager, jeter un fil à ligature sur tous les vaisseaux de la base du cœur, et suspendre à son gré la petite circulation au moment de l'inspiration ou à celui de l'expiration. Il est ainsi parvenu à établir que, pendant l'inspiration, le poumon contient plus de sang que pendant l'expiration; il a pu évaluer ensuite la quantité absolue du sang que contient le poumon à chacune de ces phases; il a étudié enfin l'influence exercée sur la circulation pulmonaire par la compression de l'air dans la trachée. De ces recherches à peine ébauchées et auxquelles l'auteur promet une suite, il tire d'intéressantes conclusions pratiques : la plus intéressante à coup sûr est celle qui donne à la respiration artificielle une supériorité très marquée sur l'insufflation trachéale. Quelle que soit la valeur de ces déductions, ce procédé opératoire, que Cl. Bernard avait à peine indiqué, mérite l'attention des physiologistes. (Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie de Bruxelles, octobre 1880.)

III. Observations relatives a l'influence que peuvent avoir sur les enfants les émotions et les préoccupations vives de la femme enceinte, par le docteur Liégey (de Choisy-le-Roy).

Question toujours pendante, histoires qui font sourire et rarement réfléchir ! Où est la vérité cependant? Faut-il mettre tous les faits au compte du préjugé, ou bien faut-il voir là, avec nombre de bons esprits, un phénomène qui, pour être inexplicable, n'en est pas moins intéressant? La science sérieuse est aujourd'hui en possession d'un certain nombre d'observations indiscutables; le docteur Liégey en apporte encore quelques-unes qui ne paraissent pas devoir laisser place au

doute. C'est d'abord une dame qui, au quatrième mois de sa grossesse, est violentée par un homme à qui il manque une oreille; cette difformité l'inquiète pour son enfant; elle se tourmente, et elle accouche d'un enfant d'ailleurs bien conformé, qui n'a du côté droit qu'un vestige ratatiné du pavillon de l'oreille. Une autre femme, qui pendant sa grossesse avait tué beaucoup de poules, était singulièrement préoccupée de *l'absence d'oreilles* chez les oiseaux; son enfant vient au monde privé d'oreille gauche; une sorte de rosette froncée portant un opercule au centre semble rappeler l'oreille de la poule. L'auteur cite encore un cas de tremblement observé par lui chez un vieillard; le tremblement est congénital; la mère de cet individu commença à trembler vers le milieu de sa grossesse après avoir vu plusieurs personnes massacrées sous ses yeux; il a lui-même une fille qui depuis sa naissance tremble comme son père. Enfin une dame âgée de 42 ans, très nerveuse, avait été très effrayée, six semaines avant son accouchement, par la vue de convulsions chez un enfant, dont les yeux étaient fortement convulsés en haut; elle y pensait sans cesse. L'enfant qu'elle mit au monde naquit dans un état asphyxique avec cette même convulsion des yeux en haut; ils restèrent ainsi jusqu'à l'âge de trois mois et n'ont repris que peu à peu et incomplètement leur position normale.

Que conclure de ces faits? la relation de cause à effet est-elle toujours établie d'une manière bien indiscutable? Avec l'auteur nous nous garderons de rien conclure et de rien affirmer: toute théorie serait prématurée, appuyée sur des faits encore si discutés. Mais l'attention des praticiens doit être éveillée sur cette question intéressante, et il ne faut pas se hâter de ranger dédaigneusement et sans examen les cas de ce genre dans les histoires de bonne femme. (JOURNAL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACOLOGIE DE BRUXELLES, octobre 1880.)

P. B.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance publique annuelle du lundi 14 mars 1881, présidée par par M. EDM. BECQUEREL.

Après l'allocution du président et la proclamation des prix, M. Dumas, secrétaire perpétuel, prononce l'éloge de Henri-Victor Regnault.

Prix décernés dans les sciences médicales.

STATISTIQUE.

Prix Montyon. — Décerné à M. Ricoux, pour sa Démographie figurée de l'Algérie. Une mention très honorable est accordée en outre à M. Marvaud, pour son mémoire la Phthisie dans l'armée; une mention honorable à M. Pamard, pour son travail: « la Mortalité dans ses rapports avec les phénomènes météorologiques dans l'arrondissement d'Avignon, pendant la période de 1873 à 1877.

BOTANIQUE.

Prix Barbier. — Donné à M. E. Quinquaud, pour ses travaux d'hématologie clinique.

Prix Desmazières. — Encouragement de 1,000 francs à M. Ed. Lamy de la Chapelle, de Limoges, pour des notices sur les mousses, les hépatiques et les lichens du Mont-Dore et de la Haute-Vienne.

Prix de la Fons-Melicocq. — M. Eloy de Vicq, le savant botaniste abbevillois, pour ses études sur la flore du bassin de la Somme.

ANATOMIE ET ZOOLOGIE.

Prix Savigny. — M. Alfred Grandidier, pour ses recherches sur les faunes de Zanzibar et de Madagascar.

Prix Thore. — M. Albert Vayssière, et M. Em. Joly ont chacun un prix pour leur études sur les prosopistomes.

MÉDECINE ET CHIRURGIE.

Prix Montyon. — Trois prix de 2,500 fr.: M. Charcot, pour ses leçons sur les localisations cérébrales; — M. Louis Jullien, pour ses travaux sur les maladies vénériennes, en particulier son essai de statistique sur l'étiologie de la syphilis tertiaire; — M. Sappey, pour ses recherches sur le système lymphatique des poissons. Trois mentions honorables à MM. J. Chatin, Gréhant, Guibout; citations honorables: MM. Leven, Manassei, Masse, Nepveu, Rambosson, Trumet de Fontarie.

Prix Bréant. — Un prix de 5,000 francs est décerné à M. Colin, d'Alfort, pour ses remarquables et utiles travaux sur la septicémie et le charbon.

Prix Godard. — M. Paul Segond, pour sa monographie sur les abcès chauds de la prostate et les phlegmons périprostatiques.

Prix Dugaste. — D'après les termes du testament de M. Dugaste, le prix, d'une valeur de deux mille cinq cents francs, doit être décerné tous les cinq ans à l'auteur du meilleur ouvrage sur les signes diagnostiques de la mort et les moyens de prévenir les inhumations précipitées.

Un encouragement de 1,000 fr. est accordé à M. Mercier; un autre de 1,000 fr. à M. Peyraud, à Libourne; un de 500 fr. à M. Le Bon.

M. Mercier fonde son procédé sur la contraction musculaire. La mort est réelle si la contraction musculaire n'est plus mise en jeu par l'électrisation. M. Peyraud fonde le sien sur l'apparence produite par le caustique de Vienne. Si l'escarre est jaune, le sujet est mort, si l'escarre est rouge brun ou noire, la mort n'est qu'apparente. La mort est réelle, suivant M. Le Bon, quand un thermomètre placé dans la bouche pendant un quart d'heure marque 25 degrés.

Prix Boudet. — Conformément à un vœu exprimé avant sa mort par M. Boudet, madame Boudet et ses fils ont mis une somme de six mille francs à la disposition de l'Académie des sciences pour la donner en prix, à la fin de 1880, à l'auteur qui aurait fait faire un progrès à l'art de guérir, en s'inspirant des travaux de M. Pasteur sur la fermentation et les organismes inférieurs.

Le prix est décerné à M. Lister, pour sa méthode de pansement antiseptique.

PHYSIOLOGIE

Prix Montyon. — Décerné à M. Gaston Bonnier, maître de conférence à l'école normale, pour ses travaux sur les Nectaires.

PRIX GÉNÉRAUX

Arts insalubres. — M. Birkel obtient une somme de 1,500 francs pour la modification ingénieuse qu'il a fait subir aux lampes de sûreté dans les mines.

Prix proposés pour 1881.

Prix Montyon. — Statistique.

Prix Barbier. — Décerné à celui qui fera une découverte précieuse dans les sciences chirurgicale, médicale, pharmaceutique, et dans la Botanique ayant rapport à l'art de guérir.

Prix Alhumbert. — Physiologie des champignons.

Prix Desmazières. — Décerné à l'auteur de l'ouvrage le plus utile sur tout ou partie de la Cryptogamie.

Prix Thore. — Décerné alternativement aux travaux sur les Cryptogames cellulaires d'Europe, et aux recherches sur les mœurs ou l'anatomie d'une espèce d'insectes d'Europe.

Prix Bordin. — Faire connaître, par des observations directes et des expériences, l'influence qu'exerce le milieu sur la structure des organes végétatifs (racines, tiges, feuilles), étudier les variations que subissent les plantes terrestres élevées dans l'eau, et celles qu'éprouvent les plantes aquatiques forcées de vivre dans l'air. Expliquer par des expériences directes les formes spéciales de quelques espèces de la flore maritime.

Prix Montyon. — Médecine et Chirurgie.

Prix Bréant. — Décerné à celui qui aura trouvé le moyen de guérir le choléra asiatique.

Prix Godard. — Sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie des organes génito-urinaires.

Prix Serres. — Sur l'embryologie générale appliquée autant que possible à la Physiologie et à la Médecine.

Prix Lallemand. — Destiné à récompenser ou encourager les travaux relatifs au système nerveux, dans la plus large acception des mots.

Prix Montyon.—Physiologie expérimentale.

Prix L. Lacaze.—Décerné à l'auteur du meilleur travail sur la Physiologie.

Prix Montyon.— Arts insalubres.

Prix Trémont. — Destiné à tout savant, artiste ou mécanicien auquel une assistance sera nécessaire pour atteindre un but utile et glorieux pour la France.

Les mémoires et ouvrages destinés aux concours doivent être remis au Secrétariat de l'Académie avant le 1er juin.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 22 mars 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Forest, contenant une observation d'enfant mordu par un chien enragé, qu'il a cautérisé avec une allumette soufrée. M. Forest recommande ce moyen de cautérisation, à défaut d'autre, comme étant aussi efficace qu'expéditif.

2° Une lettre de M. le docteur Boissarie, de Sarlat (Dordogne), qui se porte candidat au titre de membre correspondant national, et envoie une liste de ses titres et travaux à l'appui de sa demande.

3° Une lettre de M. le docteur Boëns, de Charleroi (Belgique), accompagnant l'envoi des résultats de recherches statistiques des anti-vaccinateurs allemands, anglais et suisses.

4° Une lettre de M. Victor Charles, officier de santé, dans laquelle l'auteur proteste contre l'article 4 du projet de loi Liouville, qui n'admet que les certificats de vaccin émanant de docteurs.

— M. Magne présente : 1° au nom de M. Galtier, professeur de police sanitaire à l'École vétérinaire de Lyon, un travail manuscrit intitulé : *Études sur la morve;* et 2° diverses brochures, dont deux intitulées : *Études sur la rage*, et une troisième : *De la pneumonie lobulaire des solipèdes.*

M. Constantin Paul dépose le tome VII° des Bulletins et Mémoires de la Société de thérapeutique.

M. Bouley dépose au nom de MM. Toussaint et Ferraz, une observation de pustule maligne suivie de guérison. (Com. MM. Verneuil, Léon Labbé et Trélat.)

M. Jules Guérin présente, au nom de M. Louis Figuier, le XXIV° volume de l'*Année scientifique et industrielle.*

M. le Président dit qu'il y a lieu de déclarer une vacance dans la section de pharmacie.

— M. Parrot demande la parole pour faire la communication suivante :

On se rappelle, dit le savant académicien, la séance dans laquelle M. Pasteur annonça qu'il venait de découvrir, dans la salive d'un enfant mort de la rage à l'hôpital Sainte-Eugénie, un microbe particulier dont l'inoculation à des lapins avait pour effet d'amener rapidement la mort de ces animaux. Était-ce le microbe de la rage, comme M. Pasteur inclinait à le croire, en faisant toutefois certaines réserves, ou bien était-ce un microbe que l'on pouvait rencontrer chez des individus morts de maladies communes? Telle était la question intéressante qu'il s'agissait de résoudre. M. Pasteur avait, comme contre-épreuve de ses premières expériences, inoculé à des lapins la salive de trois adultes morts de maladies communes, et ces inoculations n'avaient pas donné de résultat. Il pensa qu'il était nécessaire de faire des expériences avec de la salive d'enfants, et, pour cela, il demanda à M. Parrot, médecin de l'hospice des Enfants-Assistés, de bien vouloir l'autoriser à prendre de la salive sur des cadavres d'enfants morts dans cet hospice de maladies communes.

Trois enfants qui avaient, la veille, succombé à la bronchopneumonie, fournirent donc leur salive à M. Pasteur pour ses expériences. Les lapins inoculés avec la salive de ces enfants ont offert le même microbe. M. Pasteur, en priant M. Parrot de faire connaître ce résultat à l'Académie, ajoute qu'il n'est pas douteux qu'on pourrait trouver souvent le même organisme qui doit être un de ceux qui habitent les premières voies digestives.

« En conséquence, dit M. Pasteur, la nouvelle maladie n'a aucune relation avec la rage.

« On ne peut se défendre d'un sentiment de surprise en apprenant l'existence dans la salive, particulièrement dans la salive des enfants, d'un microbe spécial dont l'inoculation aux plus petites doses amène si facilement la mort des lapins et même des chiens.

« J'y vois, pour ma part, un symptôme nouveau de grand avenir pour la connaissance étiologique des maladies dont la cause doit être attribuée à la présence et au développement d'organismes microscopiques ».

— M. le docteur Péan, candidat dans la section de médecine opératoire, donne lecture d'un travail intitulé : *De l'ablation des tumeurs par morcellement.*

Le traitement des tumeurs, dit l'auteur, se fait par incision, par excision, par ligature, par énucléation, par écrasement, par broiement. Ces méthodes sont longuement décrites dans tous les traités de médecine opératoire : elles ne doivent pas nous occuper.

Il en est une autre sur laquelle les chirurgiens ont peu insisté et qui nous a donné les meilleurs résultats chez plusieurs des malades que nous avons soumis à l'appréciation des membres de l'Académie ; c'est celle à laquelle nous avons donné le nom de *morcellement.*

Elle consiste à diviser, au cours de l'opération, les tumeurs en plusieurs parties : deux, trois ou plus, dans le but d'en faciliter et d'en hâter l'extirpation.

A vrai dire, elle n'est pas indispensable pour l'ablation de toutes les tumeurs. Elle est surtout indiquée pour celles qui sont volumineuses, difficiles à poursuivre par dissection à la périphérie ; pour celles qui sont en rapport avec des organes délicats, qu'il faut ménager ; pour celles dont les vaisseaux, peu développés au centre, le sont, au contraire, tellement à la surface que l'hémostase serait difficile au cours de l'opération ; pour celles qui sont logées dans les cavités anfractueuses, et qui ne pourraient être attaquées par un autre procédé sans exposer à des délabrements inutiles ; pour celles qui, profondément situées, sont masquées par des organes importants du côté de leur implantation. Elle n'est guère contre-indiquée que pour les tumeurs qui, par leurs vaisseaux ou par ceux des organes qui s'y rendent, sont peu favorables à l'hémostase préventive, temporaire ou définitive, comme certaines tumeurs érectiles osseuses, lesquelles, d'ailleurs, sont exceptionnelles. Pour bien faire comprendre le mode d'application du morcellement, nous passerons en revue plusieurs séries de tumeurs.

La première série comprend celles qui sont sous-cutanées ou tout au moins peu profondes, entourées d'une capsule propre et placées au milieu d'organes qu'il est sans danger d'intéresser.

Bon nombre de ces tumeurs sont, comme on le sait, assez faciles à enlever par dissection ou par énucléation. Dans ces cas, le morcellement a pour avantage d'amoindrir la durée et les difficultés de l'opération. Prenons pour exemple une de ces tumeurs hypertrophiques ou sarcomateuses, pourvues de mobilité, que l'on observe communément dans l'épaisseur de la mamelle, et dont le tissu n'a pas encore contracté d'adhérences inflammatoires ou autres avec les tissus ambiants. Voici comment nous opérons leur ablation par morcellement :

La tumeur et les téguments qui la recouvrent étant saisis et tendus à la périphérie par la main d'un aide et par celle de l'opérateur, celui-ci pratique, suivant le grand axe, dans la direction la plus favorable à l'écoulement ultérieur des liquides plastiques, une incision qui intéresse à la fois la peau, le tissu cellulaire et la masse morbide elle-même jusqu'à sa surface profonde. A ce niveau, le chirurgien redouble de précaution pour ne pas diviser les tissus sains. Ceci fait, il saisit chaque moitié de la tumeur et l'extirpe avec les mains, la spatule ou le bistouri. Cet arrachement est exécuté aussi rapidement que possible, et quelques pinces hémostatiques suffisent à prévenir tout danger d'hémorrhagie.

A côté de ces cas, qui sont à la fois les plus rares et les plus simples, se placent ceux de la seconde série, qui présentent déjà un peu plus de difficultés.

S'agit-il, par exemple, de lipomes dits en masse ou de productions analogues? Tout d'abord l'opérateur procède comme ci-dessus à l'ablation de la portion principale de la tumeur. Mais il reste, à son pourtour, un ou plusieurs lobes qui étaient seulement annexés et qu'il faut également enlever. La méthode, pour cette raison, paraît un peu moins brillante, mais n'en est pas moins avantageuse en allégeant encore les difficultés et la durée de l'opération. Dans une troisième série, nous classerons les tumeurs implantées plus profondément au milieu de muscles, de vaisseaux ou

de nerfs importants, sur une aponévrose au sur un os ; ou bien les tumeurs ganglionnaires entourées d'une capsule propre et séparées par des cloisons; au encore les lobes multiples d'une glande hypertrophiée au sarcomateuse. Voici comment nous appliquons alors le morcellement :

Si la tumeur est implantée sur une aponévrose par un pédicule, nous la coupons comme précédemment, puis nous en extrayons les fragments après avoir excisé le pédicule et placé sur lui des pinces hémostatiques. Si la tumeur estimplantée sur un os par une base osseuse au cartilagineuse, nous la sectionnons tout d'abord avec le bistouri, la gouge ou la scie de notre polytritome et nous enlevons la masse principale avec le davier. Cette manœuvre nous permet d'examiner sans difficulté le siège et le mode d'implantation et d'extraire à son tour, par morcellement, le pédicule. Pour mieux y parvenir, nous détachons avec la rugine le périoste qui entoure la base de ce dernier, nous fragmentons ensuite avec la gouge et le maillet la lame compacte qui émerge de l'os, et nous évidons, aussi largement qu'il convient, le tissu spongieux dégénéré ; grâce à ce morcellement, les dangers de l'opération sont notablement atténués.

S'agit-il de procéder à l'ablation des masses ganglionnaires conglomérées, hypertrophiques, caséeuses ou sarcomateuses, séparées par des cloisons cellulo-vasculaires et côtoyées de toutes parts par des organes importants ? Dès que la masse principale de la tumeur est mise à découvert par une incision convenablement dirigée, il faut couper à son tour la capsule d'enveloppe des ganglions les plus superficiellement placés, puis inciser avec le bistouri ou la spatule le tissu morbide, le fragmenter et faciliter son ablation avec l'ongle ou tout autre instrument mousse. De la sorte, il ne restera que les cloisons intermédiaires qu'il n'y aura lieu d'inciser qu'au niveau des points les mieux situés pour l'écoulement ultérieur des liquides de la plaie

S'agit-il d'enlever les lobes multiples d'une glande hypertrophiée? Après avoir successivement mis à nu, comme dans le cas précédent, chacun de ces lobes, le chirurgien incise la capsule propre qui les entoure, les énuclée et les exeise successivement, tout en ayant soin de ménager les vaisseaux et les nerfs importants qui les recouvrent.

Dans une quatrième série, nous rangerons les tumeurs situées dans une cavité profonde, un canal, un sinus, une loge splanchnique. Pour leur appliquer le morcellement, s'il est utile, le chirurgien devra nécessairement redoubler de précautions. Supposons, par exemple, qu'il veuille procéder à l'extirpation d'un polype nasopharyngien qui envoie des prolongements volumineux dans les fosses nasales, la gorge, la joue, la tempe. Tout d'abord le chirurgien met à nu la tumeur au moyen d'un lambeau préliminaire emprunté aux parties molles et d'une résection partielle du maxillaire supérieur. Ceci fait, au moyen de notre pince-scie, il coupe successivement, sans hémorrhagie, chacun des lobes de la tumeur jusqu'au point d'implantation.

S'agit-il d'un sarcome du sinus maxillaire qui, en s'étendant, en a détruit les parois osseuses et a envoyé des prolongements dans les régions voisines, la tempe, la pommette, la joue ? Nous commençons par mettre à nu le maxillaire en détachant les parties molles et en les relevant sous forme d'un lambeau. Ce temps de l'opération, grâce à nos pinces hémostatiques, s'exécute encore sans perte de sang. Ceci fait, avec notre pince rachitome, nous coupons d'avant en arrière la voûte palatine osseuse en dehors de la cloison des fosses nasales, et avec la pince de Liston nous coupons transversalement la branche montante à la hauteur de l'unguis ; puis, avec un fort davier, nous retirons par morceaux les portions nasale, alvéolaire et palatine du maxillaire, si bien que le tissu morbide se montre ensuite à découvert par ses faces antérieure et inférieure. Nous plaçons alors au fond de la fosse nasale correspondante et du sillon vestibulaire inférieur de chaque côté, près des bords de l'épiglotte, des éponges montées sur des pinces afin d'empêcher le sang de passer dans le larynx ; puis, avec une gouge coudée, à tranchant large de deux à trois centimètres, nous enlevons par morcellement toutes les parties constituantes de la tumeur, si bien que les parois distendues du sinus deviennent apparentes à leur tour. Celles-ci sont ensuite réséquées en conservant le périoste qui les double, s'il est sain, en l'excisant également, s'il est malade; et, pour ne rien négliger, l'opérateur termine en enlevant largement les prolongements profonds de la tumeur. Pendant ce temps, les vaisseaux sectionnés sont comprimés avec des éponges ou avec des pinces hémostatiques.

Il est bien entendu que le manuel du morcellement sera dirigé suivant les mêmes principes quand les tumeurs occuperont le maxillaire inférieur, la langue, les amygdales, les joues et toutes les autres régions de la face. Et c'est grâce à cette méthode que nous pouvons journellement enlever de vastes productions morbides implantées dans les cavités nasale ou buccale avec une grande rapidité et sans crainte de voir le sang passer dans les voies aériennes en produisant l'asphyxie comme quelques chirurgiens éminents paraissent tant le redouter.

S'agit-il enfin de ces grandes tumeurs qui prennent naissance dans les cavités splanchniques, aux dépens d'organes qui ne sont pas indispensables à la vie, tels que l'ovaire, l'utérus, le rein, la rate, le mésentère?

En pareil cas, le morcellement donne parfois des résultats tellement avantageux qu'il ne faut pas hésiter à y recourir. En ce qui concerne les tumeurs ovariennes, c'est surtout pour celles qui sont aréolaires ou sarcomateuses que cette méthode est utile. Dès que, au moyen de l'incision préliminaire, la tumeur est mise à nu et qu'elle a été vidée partiellement par ponction, le chirurgien doit exciser les lobes qui s'opposent au détachement des adhérences, à leur attraction au dehors, en même temps qu'il broie avec la main les loges intérieures de la tumeur. Convenablement dirigées, ces manœuvres n'exposent pas aux hémorrhagies, surtout si le chirurgien se sert des pinces hémostatiques de divers modèles que nous avons fait construire depuis de longues années à cet usage.

S'agit-il de tumeurs spléniques, rénales, pelviennes, mésentériques? C'est alors que le morcellement devient nécessaire pour bien mettre à découvert la surface d'implantation. Lui seul permet de bien voir les vaisseaux et les organes accolés à la périphérie, de les pincer, de les lier, de les isoler. En agissant autrement, le chirurgien serait à chaque instant exposé à faire les délabrements inutiles, peut être même à ne pas achever l'opération.

Quant au morcellement qui convient à l'ablation des grandes tumeurs kystiques et fibro-kystiques de l'utérus, nous l'avons déjà fait connaître à l'Académie. Nous n'y reviendrons pas. Il exige des précautions particulières en raison de la richesse et du calibre des vaisseaux périphériques. C'est pour ne s'être pas confarmés aux regles que nous avons tracées que quelques chirurgiens l'ont combattu, objectant que, en pareil cas, il allonge sensiblement la durée de l'opération. Ce reproche serait fondé si nous avions proposé d'appliquer le morcellement aux tumeurs utérines peu volumineuses, pédiculées, faciles à attirer au dehors par une courte incision. C'est sans doute parce que dans leur pratique ces opérateurs n'ont abordé que l'ablation de ces petites tumeurs qu'ils ont combattu notre méthode. Mais leurs objections tomberont d'elles-mêmes quand ils ne craindront pas, comme nous, d'aborder spécialement l'ablation des grandes tumeurs qui remplissent toute la cavité pelviabdominale, c'est-à-dire celles dont l'ablation tout d'une pièce serait impossible, même en leur imprimant des mouvements de bascule et en faisant sur la ligne médiane du pubis à l'épigastre une incision démesurément longue. C'est alors que le morcellement seul est applicable. D'ailleurs, les nombreux exemples de guérison que nous avons obtenus sont les meilleurs arguments à opposer à ceux qui préfèrent critiquer qu'appliquer notre méthode.

Les diverses séries de tumeurs que nous venons de passer en revue suffiront, je l'espère, à faire comprendre en quoi consiste la méthode de morcellement que nous avons l'habitude de mettre en pratique. Pour terminer ces considérations, nous poserons les conclusions suivantes :

1° Le morcellement est une méthode qui doit être classée parmi celles qui conviennent le mieux à l'ablation d'un grand nombre de tumeurs ;

2° Il consiste à attaquer ces dernières par leur intérieur et à les diviser du centre à la surface ;

3° Il est basé sur le principe fondamental que la plupart des tumeurs sont moins riches en vaisseaux dans leur portion centrale que dans leurs couches périphériques ;

4° Il se pratique avec les mêmes instruments que pour les autres méthodes opératoires, bistouri, ciseaux, thermocautère, ligature, pince scie, etc. ;

5° Il peut être combiné, suivant les indications, avec les autres méthodes d'ablation ;

6° Il permet de diminuer la longueur des incisions préliminaires ;

7° Il abrège la durée d'un grand nombre d'opérations et diminue considérablement les pertes de sang, surtout quand il est aidé de l'hémostase faite avec les éponges et les pinces hémostatiques ;

8° Il permet de mieux voir, au cours de l'opération, les organes qui sont accolés aux tumeurs et de mieux les ménager ;

9° Il est indispensable pour l'ablation des grandes tumeurs qui sont en rapport avec des organes profondément situés et difficiles à ménager ;

10° Son application n'est pas indispensable pour l'ablation de certaines tumeurs ; mais, pour un grand nombre d'autres, il donne des résultats supérieurs aux autres méthodes.

(Ce travail est renvoyé à la section de médecine opératoire, constituée en commission d'élection.)

— M. le docteur Gaujot, professeur de clinique chirurgicale à l'École de médecine militaire du Val-de-Grâce, candidat pour la section de médecine opératoire, lit un travail intitulé : *Du traitement des corps flottants du genou.* Les considérations auxquelles se livre l'auteur sont extraites, dit-il, d'un ensemble de faits qu'il a réunis dans un travail destiné à paraître prochainement.

Voici les résultats statistiques indiqués par M. Gaujot sur le traitement comparatif par le pansement de Lister et par les autres moyens :

29 opérations avec ensemble des moyens proposés par Lister ont donné 27 guérisons et 2 morts ;

3 opérations avec le pansement ouaté de M. Alph. Guérin, 3 guérisons ;

4 opérations avec le pansement mixte anti-septique et ouaté, 3 guérisons et 1 mort ;

18 opérations avec les pansements adhésifs ordinaires, 17 guérisons, 1 mort.

Au total, 54 extractions par l'incision à découvert pratiquées depuis 1860 ont eu pour résultat 50 succès et 4 insuccès ; soit une mortalité de 7,5 p. 100.

Ces chiffres montrent combien la gravité de l'extraction directe a diminué de nos jours, comparativement à ce qu'elle était auparavant. Mais il faut voir aussi que l'immunité acquise ne dépend pas absolument des propriétés du pansement de Lister, puisqu'elle a été obtenue d'une façon équivalente par les autres modes de pansements similaires, voire même par les moyens ordinaires de réunion.

Voici maintenant les conclusions du travail de M. Gaujot :

1° L'extraction des corps étrangers articulaires peut être pratiquée sans faire courir trop de risques. Néanmoins, elle ne doit être tentée que lorsqu'elle est justifiée par la gravité des troubles fonctionnels et l'insuffisance des moyens palliatifs.

2° L'extraction à découvert est préférable à l'extraction souscutanée comme étant plus facile, d'un résultat plus sûr, sans être notablement plus dangereuse, si elle est exécutée moyennant les précautions convenables avec ou sans le secours du pansement de Lister.

(Ce travail est renvoyé à la section constituée en commission d'élection.)

— A quatre heures un quart l'Académie se forme en comité secret.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Fin de la séance du 26 février 1881. — Présidence de M. Paul Bert

Recherches sur les troubles sensitifs, sensoriels et intellectuels consécutifs a des lésions expérimentales du cerveau chez le singe et le chien, par M. Couty.

Messieurs, dans cette troisième communication je voudrais vous parler spécialement des troubles sensitifs, sensoriels et intellectuels dans les lésions expérimentales du cerveau; j'ai pu faire sur ces points quelques observations précises et non sans peine.

Il est déjà difficile de bien étudier les troubles de la sensibilité générale ou cutanée; sur le singe comme sur le chien, après les lésions du cerveau, il arrive souvent que l'animal affaibli réagit à peine, même pour des excitations violentes, et, sur l'animal revenu en bon état, il est facile de confondre les troubles de la sensibilité avec d'autres troubles que nous étudierons bientôt, ceux des mouvements réflexes.

L'examen de l'état des sens est surtout particulièrement compliqué; sur plus de quinze singes présentant des lésions cérébrales diverses, j'avais au début de mes expériences cherché à plusieurs reprises à examiner l'état de l'odorat, du goût et de l'audition. J'employais des excitants divers, ammoniaque, acide sulfhydrique, essences odorantes pour le nez, sel marin, coloquinte, aloès pour la langue; et surtout pour le nez, dont l'examen est facile, les constatations furent souvent répétées : elles ne me fournirent aucun résultat bien net. Tout en m'étonnant de ces difficultés que les résultats annoncés par d'autres ne faisaient pas prévoir, je dus en tenir compte, et je limitai dorénavant mes recherches au seul organe sensoriel dont l'examen et la comparaison bilatérale m'avaient semblé plus facile, l'œil ; et ces observations relatives à la vision je ne pus les faire avec fruit que sur des animaux bien revenus à l'état normal et très excitables

Dans ces conditions, voici ce que j'ai observé relativement à ces deux ordres de troubles : la diminution de la sensibilité cutanée se produit fréquemment après les lésions cérébrales, quoique cependant beaucoup plus rare que les troubles moteurs ; lorsqu'elle existe à peu près, toujours elle siège dans le côté opposé à la lésion, assez souvent cependant, surtout dans les heures ou les jours qui suivent l'opération primitive, cette diminution peut être généralisée.

Il n'y a aucun rapport entre le siége de la lésion cérébrale et l'existence ou les caractères de cette insensibilité, et sur le singe comme sur le chien je l'ai constatée aussi bien après des lésions antérieures qu'après des lésions postérieures : une destruction de toute la région excitable dite motrice sur le chien, de la moitié sur le singe, détermine presque toujours, je ne dis pas toujours, des troubles plus ou moins marqués, et inversement j'ai pu sur de petits singes enlever quelquefois une grande partie des circonvolutions pariéto occipitales, soit au moins un quart du cerveau, sans en constater de côté de la sensibilité.

Je n'ai jamais observé la diminution de la sensibilité à l'état de phénomène isolé, et toujours elle a coincidé avec d'autres troubles moteurs, assez variables du reste dans plusieurs expériences ; il m'a semblé que la diminution unilatérale des sensations était tardive, observable ou du moins plus marquée quelques heures, un ou deux jours après l'opération ; en tout cas, il est certain que les phénomènes sensitifs disparaissent avant les troubles moteurs, quoiqu'ils puissent avoir quelquefois une durée assez longue.

Les modifications de la sensibilité oculaire ne sont pas moins curieuses. Très fréquemment l'on constate une diminution ou une perte des réflexes palpébraux de l'œil opposé à la lésion, qu'il faut se garder de prendre pour un trouble vraiment sensoriel, et de même il peut exister des lésions de l'œil ou des paupières qui sont sans rapport avec la sensibilité. Sur près de soixante animaux, singes ou chiens, que j'ai examinés à ce point de vue, je n'ai observé que sept fois une cécité ou mieux une diminution nette de sensibilité oculaire de l'œil opposé. J'ai obtenu cette diminution sur quatre singes et sur trois chiens, et sur ces sept cas cinq correspondaient à des lésions antérieures fronto-pariétales, n'empiétant pas sur les zones postérieures.

Il est quelquefois difficile de se rendre compte de ces troubles de la vue, même en employant des excitants habituels et appropriés, et en présentant successivement, par exemple, des aliments, bananes ou fruits pour les singes, viande, pain, etc. pour les chiens ; et j'ai dû, dans plusieurs cas, menacer et battre légèrement des animaux avec un bâton pour créer un excitant devant lequel ils réagissent.

Il n'y a, du reste, jamais cécité complète, et l'animal avec l'œil atteint voit encore à se diriger, et les troubles de la direction s'ils existent, sont probablement dus à d'autres causes.

Le trouble de la vue coexiste toujours avec d'autres troubles du mouvement et quelquefois avec d'autres de la sensibilité, ces troubles pouvant, du reste, être très différemment mélangés.

Je n'insisterai pas davantage sur l'état de la sensibilité qui, comme on le voit, ne présente aucune relation directe et simple avec l'état ou le siége de la lésion, et je passe aux troubles intellectuels.

J'ai fait sur trois singes des lésions très antérieures dont ils ont guéri : l'un a eu quelques troubles moteurs, mais aucun n'a présenté de troubles de l'intelligence ; sur plusieurs chiens aussi j'ai

détruit et souvent complètement toute la zone antérieure sans observer aucun phénomène.

Dans tous les autres cas de lésion cérébrale, je n'ai rien constaté non plus de ce côté. Après l'opération, pendant plusieurs heures et quelquefois pendant plusieurs jours, l'animal affaibli paraissait apathique et sans activité cérébrale, mais toutes les fonctions étaient troublées en même temps. De même beaucoup de nos singes ou de nos chiens devenaient plus doux, plus faciles à manier; mais le phénomène s'explique facilement par une domestication plus complète. Deux fois seulement des chiens sont devenus plus méchants et plus irritables, l'un d'eux même poussait des cris involontaires, etc., mais la discussion de ces deux observations de lésions du gyrus avec troubles moteurs considérables serait assez complexe.

En résumé, dans plus de soixante expériences où ces points ont été recherchés, je n'ai jamais constaté de troubles nets vraiment intellectuels; et les troubles sensitifs ont été assez rares, observables seulement dans l'œil et sous la peau; je ne les ai pas constatés à l'état isolé, et ils m'ont paru moins durables que les troubles coexistants du mouvement; ils n'ont, du reste, aucune relation avec la nature ou le siége de la lésion.

Technique microscopique. — Note sur l'emploi de la carthamine, Par M. F. Tourneux.

La carthamine ou acide carthamique, substance colorante rouge qu'on extrait des fleurs du carthamus tinctorius, offre beaucoup d'analogie avec la purpurine, dont l'application en histologie a été préconisée par M. Ranvier en 1874. On la rencontre dans le commerce sous forme d'écailles rougeâtres douées d'un reflet verdâtre, qui rappelle celui de la fuchsine. La carthamine se dissout, comme la purpurine, dans une solution bouillante d'alun à 1 pour 200, en donnant au liquide une teinte rouge-groseille Le pouvoir tinctorial de cette solution alunée est plus intense que celui de la purpurine. Dix à quinze minutes de contact suffisent pour colorer fortement une coupe de cartilage après macération dans l'acide picrique. Les noyaux des cellules cartilagineuses présentent une teinte rouge très accusée qui tranche vers celle des corps cellulaires; la substance fondamentale est elle-même d'un rose pâle. Si la pièce a séjourné dans la liqueur de Müller, la coloration exige un temps plus considérable, une demi-heure à une heure, encore faut-il préalablement débarrasser les coupes par un lavage à l'eau distillée, de leur excès de bichromate. La substance fondamentale des os reste incolore dans la solution de carthamine : on pourra mettre à profit ces différences de coloration pour l'étude délicate du développement du tissu osseux qui le différenciera ainsi très nettement de la substance cartilagineuse voisine.

Nous n'avons pas encore étudié l'action de la carthamine sur tous les tissus de l'économie, mais les premiers résultats que nous avons obtenus nous autorisent à penser que cette substance pourra être employée avec fruit dans la teinture des éléments anatomiques. Elle nous paraît avoir sur la purpurine ce grand avantage de ne donner lieu à aucun précipité, et d'avoir un pouvoir colorant plus considérable.

Séance du 5 mars 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

— M. de Sinéty communique des recherches sur la muqueuse utérine pendant la menstruation. (Voir plus haut).

M. Budin demande à M. de Sinéty s'il a connaissance d'un travail fait à Berlin dans le laboratoire de Schrœder par M. Moerike. M. Moerike, qui est arrivé à des conclusions analogues à celles formulées par M. de Sinéty s'est servi d'un procédé différent. Il a enlevé sur la femme vivante, aux différentes périodes de la vie sexuelle, des lambeaux de muqueuse utérine et les a examinés au microscope. Ce procédé peut donner des résultats très nets, mais on doit se demander jusqu'à quel point on est en droit d'y avoir recours pour des recherches d'anatomie et de physiologie.

On peut prétendre que, grâce aux précautions antiseptiques, ce procédé n'est pas très dangereux, mais des doutes doivent cependant subsister, et M. de Sinéty a eu grandement raison d'avoir recours à un procédé différent et absolument inoffensif. Il n'eut est peut-être pas de même au point de vue pathologique. Si on hésite dans le diagnostic d'une affection cancéreuse, par exemple, avec une autre affection utérine, il y a un tel intérêt à avoir pour le pronostic et le traitement un diagnostic précis qu'on peut être autorisé, en prenant toutes les précautions antiseptiques, à enlever des portions de muqueuse pour les examiner au micro-cope.

M. de Sinéty répond qu'il connaissait le travail de Moerike, qu'il cite dans une note de sa communication.

Sur une forme particulière d'épithélium propre a certaines glandes cutanées, par M. G. Herrmann.

Sur les glandes mammaires de l'homme et des animaux, on voit, au-dessous de l'épithélium glandulaire, des cellules allongées parallèlement à l'axe des canaux. Les auteurs qui ont signalé l'existence de ces éléments les ont considérés soit comme des cellules épithéliales modifiées, soit comme des fibres musculaires lisses, ou encore comme des cellules de tissu conjonctif faisant partie intégrante de la paroi propre.

Ayant étudié ces éléments sur des mamelles soit au repos, soit à l'état de lactation, et en dernier lieu sur celles d'un supplicié, nous avons pu constater que ces éléments sont analogues à ceux qu'on décrit dans la paroi des glandes sudoripares et que nous avons nous-même considérés comme des fibres musculaires dans une précédente communication. En effet, ils affectent dans la mamelle une disposition identique à celle qu'on observe dans les glandes sudoripares. Seulement leur forme est beaucoup plus variable que dans celles-ci. Fusiformes et munis de noyaux ovoïdes très saillants, on voit leur corps cellulaire s'amoindrir considérablement lorsqu'on arrive vers les canalicules les plus fins; on ne trouve plus alors que des noyaux elliptiques dont le corps cellulaire est représenté presque uniquement par deux ou trois prolongements très grêles. Dans les acini, enfin, ce sont de petits corps étoilés assez difficiles à mettre en évidence.

Ces changements de forme porteraient déjà à nier la nature musculaire de ces cellules; en outre, elles résistent énergiquement aux réactifs, notamment à l'acide acétique.

Enfin, comme le fait a été indiqué par M. le professeur Ranvier pour les glandes sudoripares, elles sont d'origine ectodermique.

En considération de ces faits, nous pensons que ces éléments interposés à la paroi propre des glandes et à la couche épithéliale qui limite la lumière des conduits et des acini doivent être regardés non comme des fibres musculaires, mais comme des cellules épithéliales représentant une modification particulière des cellules basilaires du corps muqueux de Malpighi, modification analogue à celle qu'on observe à la surface des crêtes du lit de l'ongle et sur la muraille du sabot des solipèdes.

De l'action physiologique de la pepsine, de la papaïne et de la pancréatine, par MM. Leven et Sémerie.

Nous avons étudié expérimentalement l'action de ces trois substances, communément employées en thérapeutique, pour connaître leur valeur comme médicament; il faut savoir d'abord comment elles agissent physiologiquement. M. Petit a bien voulu mettre à notre disposition les médicaments; nous étions assurés de n'opérer que sur des substances bien préparées, actives, ce qui est une condition essentielle pour des expériences de ce genre.

En donnant à un chien 50 grammes de pepsine avec un repas de 200 grammes de viande cuite et en le sacrifiant après cinq heures, nous n'avons plus trouvé dans l'estomac que 30 grammes de viande très réduite et d'une digestion presque achevée, baignée dans une petite quantité acide, chargée de peptones.

Si on fait les mêmes expériences sur un chien sans lui donner de pepsine, l'estomac renferme au bout de cinq heures encore 150 grammes de viande. L'action digestive de la pepsine est donc très grande.

La muqueuse de l'estomac de l'animal qui a eu de la pepsine est bien plus rouge que celle du chien qui a avalé le bol alimentaire sans médicament. Le foie du chien qui a eu de la popsine pesait 705 grammes, était très congestionné; le volume et le poids de l'organe étaient presque doublés après cinq heures de digestion sans pepsine : le rein était rouge, congestionné; la vessie pleine d'urine, distendue, en contenait 300 grammes environ.

La pepsine active donc la digestion, on exagérant la congestion de la muqueuse stomacale, mais en même temps elle excite les viscères de l'abdomen et détermine une abondante sécrétion de bile et d'urine. Elle facilite la digestion, non pas en opérant directement sur l'aliment, mais en stimulant l'organe.

La papaïne a des effets bien plus puissants encore sur la digestion que la pepsine.

Nous opérons sur un chien avec un gramme de papaïne; il est tué après cinq heures; la viande a complètement disparu, mais l'estomac est plein de liquide et en contient environ 196 grammes. La muqueuse est plus rouge que dans l'expérience précédente; le foie ne pèse que 366 grammes, la papaïne n'a donc qu'une action sur l'estomac et non sur le foie, mais elle excite l'estomac, l'irrite et lui fait sécréter une abondante quantité de liquide acide qui contient une certaine quantité de suc gastrique; sous l'influence de cette substance, la muqueuse abandonne non seulement son suc gastrique, mais ses vaisseaux lancent dans l'organe une notable dose de liquide acide.

Enfin nous avons recherché ce que fait la pancréatine dans l'estomac du chien; nous avons donné à un chien à jeun, avec 200 grammes de viande, 50 grammes de pancréatine et nous l'avons sacrifié après cinq heures. Il restait dans l'estomac 130 grammes de viande, la dose que l'on trouve quand on donne la viande seule. Cette expérience nous a montré ce que l'on savait depuis longtemps, c'est que la pancréatine n'agit pas dans l'estomac. Il y en a qui le croient. En résumé, la pepsine, la papaïne ont une puissance digestive très grande, incontestable et incontestée dans l'estomac, la pancréatine n'en a aucune; avec la papaïne on a digéré des ganglions lymphatiques, des tumeurs cancéreuses, et on pourra faire digérer un animal entier.

Mais faut-il en conclure que ces substances doivent être employées dans la dyspepsie. Oui, si on admet que la dyspepsie est due à un trouble chimique, à un vice de sécrétion de pepsine, de pancréatine, à une pepsine mauvaise ou à un déficit de pepsine, de pancréatine. Nous voyons chaque jour des malades dyspeptiques traités par la diastase, la pepsine et la pancréatine. Si la dyspepsie était un simple trouble chimique, le médecin aurait une panacée en mains et jamais la dyspepsie ne devrait survivre à l'emploi de ces agents; malheureusement, il n'en est rien, ils souffrent plus après qu'ils ont usé de ces médicaments; si leur maladie ne s'aggrave pas, c'est que la pepsine dont ils font usage n'est heureusement pas active, c'est de l'amidon et non de la pepsine qu'ils emploient. Nous avons vu une dose de 10 centigrammes de pepsine de Petit aggraver l'état des dyspeptiques.

Pourquoi ces médicaments ne peuvent-ils être utiles, c'est qu'ils aggravent l'état congestif de la muqueuse stomacale. C'est une singulière idée qui a germé dans l'esprit de quelques médecins, à savoir que la pepsine, la pancréatine, sont sécrétées insuffisamment ou de mauvaise qualité, indépendamment de tout désordre organique, et cette idée semble de nouveau être professée. Viendrait-il à l'esprit d'un médecin sensé de dire que la salive nécessaire à notre santé nous manque, et de vouloir en augmenter la sécrétion pour rétablir notre équilibre; oui, s'il y a de la fièvre, la salive se supprime, et elle reparaîtra de nouveau si la fièvre est tombée; il en est ainsi de l'estomac; la pepsine se sécrète en quantité suffisante et de bon aloi, car elle n'est jamais de mauvais aloi, dès que la congestion excessive de la muqueuse aura cédé.

Voilà bientôt 30 ans que l'on donne de la pepsine aux dyspeptiques et elle serait définitivement adoptée pour le traitement de la maladie si elle s'était montrée efficace. Le champ des substances pepsiques grandit chaque année; ce ne sont plus les animaux seuls qui sont utilisés pour nous en fournir; les végétaux sont actuellement mis à contribution; la papaïne, substance extrêmement intéressante, est conseillée et employée. Les malades en tireront-ils quelque profit, car c'est après tout le point capital dans ce genre de découverte de substances facilitant la digestion. Le passé de la pepsine répond pour l'avenir de la papaïne.

— M. Mégnin présente à la Société une portion du muscle iliospinal droit d'un porc russe, tué à l'abattoir de Reims, qui est farci d'hydatides d'échinocoques; d'après les renseignements fournis sur l'animal en question par le vétérinaire, inspecteur de l'abattoir, de semblables parasites existaient dans toutes les parties du corps. Généralement les *échinocoques* sont localisés dans le foie de l'homme ou des animaux; parmi les autres organes qui en présentent quelquefois, on peut citer, par ordre de fréquence, les poumons, la rate, le diaphragme, le cœur, les parois intestinales, le mésentère, les muscles de la cuisse, etc. On ne trouve dans les auteurs qu'un seul cas de généralisation de ce parasite dans tous les organes; chez le porc, il est dû à Dupuy, professeur vétérinaire, et se trouve consigné dans le Journal de médecine, de Sédillot 1825, p. 63. Celui que je présente est donc le deuxième.

Étiologie parasitaire de la cachexie aqueuse des ruminants, par M. Mégnin.

— Il est une affection des ruminants domestiques, et surtout du mouton, connue du vulgaire sous le nom de *Pourriture*, et des vétérinaires sous le nom de *Cachexie aqueuse*, qui cause souvent de grands ravages, et sur la nature de laquelle on n'est pas encore fixé. Jusqu'à présent on l'a regardée comme une affection humorale, une espèce d'anémie, s'accompagnant d'hydropisie du tissu cellulaire et des grandes cavités splanchniques; c'est ce qui avait engagé le professeur Delafond à la nommer *hydrohemie*. Comme on avait constaté que c'était toujours à la suite d'un séjour plus ou moins prolongé sur des pâturages marécageux que cette maladie se développait, on l'attribuait à l'usage de mauvaises herbes.

A l'autopsie des animaux morts de *cachexie aqueuse*, on trouve généralement les canaux biliaires habités par une grande quantité de *douves* (*Fasciola hepatica* L, *Distomum hepaticum* Abildgard) et ce nom de *Douve* vient précisément de ce que le vulgaire croyait que le parasite en question résultait de la transformation, en ver plat, dans le corps du mouton, des feuilles de la plante qui porte le même nom de *douve* (*Ranunculus flammula* L.), et qui abonde dans les pâturages marécageux où se développe la *cachexie aqueuse*.

Le rôle des Distomes dans cette maladie a toujours été considéré comme tout à fait accessoire; la présence de ces vers était une simple complication de l'affection humorale qui était primordiale suivant les vétérinaires et les médecins. Cependant les naturalistes qui ont les premiers bien étudié ces parasites, comme M. E. Blanchard, professeur au Muséum, avaient émis, dès 1845 (1), l'opinion que le rôle des Distomes est loin d'être aussi secondaire, et on peut voir, comme preuve de l'action importante qu'ils attribuaient à ces parasites, une superbe aquarelle, dans la collection des vélins du Muséum, représentant un foie de mouton ravagé par les *Douves*.

Depuis quelque temps, depuis surtout que les maladies parasitaires ont pris l'importance que l'on sait, une réaction s'est opérée en médecine vétérinaire, et on commence à regarder les *Douves* comme moins inoffensives qu'on ne l'a cru jusqu'à présent. M. Davaine, dans la deuxième édition de son *Traité des Entozoaires*, après avoir décrit les lésions déterminées par la présence des *Distomes*, après s'être demandé si des lésions aussi profondes sont compatibles avec l'intégrité des fonctions hépatiques et avec le maintien de la santé générale, émet nettement l'opinion suivante: « Il se peut, dit-il, que la cachexie aqueuse, comme l'anémie, « comme l'hydropisie, reconnaisse des causes diverses, qu'elle soit « quelquefois le résultat d'une cause débilitante longtemps prolon- « gée, *d'autres fois celui d'une altération des fonctions hépatiques* « *par l'invasion des distomes* », et il appelle à l'étude de cette intéressante question les médecins, les naturalistes et les vétérinaires (2).

Un vétérinaire allemand, M. Zundel, a publié l'an dernier sur cette question un mémoire qui ne fait pas beaucoup avancer la question, bien qu'il émette franchement l'opinion que les distomes sont la cause unique de la *cachexie aqueuse* des moutons, affection qu'il propose de nommer *Distomatose*. En effet, son opinion n'est étayée que sur l'application qu'il fait, au *Distome hépatique*, des connaissances que l'on a acquises sur les métamorphoses et les migrations de quelques Distomes voisins, tels que le *Distoma militare* Dies, et le *Distoma échinata*, étudiés par van Beneden chez des oiseaux aquatiques; or, les métamorphoses et les migrations du Distome hépatique sont encore complètement inconnues, puis qu'on n'a encore vu que son embryon cilié et qu'on ne connaît ni ses *sporocystes* ni ses *cercaires*. L'opinion de M. Zundel n'a donc pour base que des hypothèses qui, toutes probantes qu'elles soient, ne sont toujours que des hypothèses qui attendent encore leur démonstration.

L'étude des lésions produites par les douves et la recherche de leur relation avec celles qui caractérisent la cachexie aqueuse aurait pu conduire M. Zundel à établir la nature essentiellement parasitaire de cette dernière, mais il ne l'a pas fait; bien plus, il re-

(1) Milne Edwards, de Quatrefages et E. Blanchard. — *Recherches anatomiques et zoologiques*, in Annales des sciences naturelles, 1845-49.

(2) Davaine. *Traité des Entozoaires*, deuxième édition. Paris, 1877, p. 240-251.

garde cette étude comme inutile : « Ces lésions, dit-il, varient évi« demment avec le degré de l'infection et la période de la maladie ; « il nous semble cependant inutile de les indiquer ici. » (1).

Ce que n'a pas fait M. Zuodel j'ai essayé de le faire au moyen des pièces que j'ai l'honneur de présenter à la Société, et je crois y être parvenu.

Ces pièces proviennent d'un ruminant qui nourrissait de nombreux Distomes; ce sont des portions du foie qui présentent de remarquables altérations : les conduits biliaires extraordinairement dilatés ont des lumières à y introduire le doigt; ils sont tapissés de concrétions noires et dures d'une constitution analogue à celle des calculs biliaires; leurs parois sont calcifiées et très épaissies — ils contenaient une grande quantité de *douves* que j'en ai extraites.—Le tissu du foie est complètement transformé : il a une couleur rougeâtre, analogue à celle des poumons hépatisés, et son tissu a acquis une fermeté telle qu'il résiste non seulement aux tentatives de déchirement, mais même à de fortes tractions. L'étude histologique de ce tissu permet de se rendre compte des modifications que le foie a subies. En effet, les granulations hépatiques ou *acini* n'existent plus en grande partie; on n'en trouve que des traces sous forme d'îlots irréguliers de cellules hépatiques, perdus au milieu d'une gangue granulo-fibreuse qui a ainsi étranglé les vaisseaux et amené leur atrophie. A ces caractères on reconnaît facilement la *cirrhose* classique. C'est en effet ce genre de lésion qui a envahi le foie, et elle est la conséquence directe de l'altération des conduits biliaires. Comme la lésion des conduits biliaires est le fait des Distomes, il s'ensuit que la cirrhose du foie, dans le cas particulier actuel, est une lésion essentiellement parasitaire.

Rien de plus facile maintenant que d'établir la relation qui existe entre la présence des parasites trématodes dans le foie et les symptômes ou altérations caractéristiques fondamentales de la *cachexie aqueuse*, relation qui n'est plus une simple coïncidence, comme on le croyait. On sait, en pathologie humaine, que la conséquence forcée de la *cirrhose*, et par suite de l'obstacle qu'elle apporte à la circulation du système de la veine porte, est l'hydropisie, tant des cavités splanchniques que du tissu cellulaire. Or cette hydropisie est précisément la caractéristique de la *cachexie aqueuse* du mouton. Il est donc clairement établi maintenant que la cause unique primordiale de la *cachexie aqueuse* est la colonie de parasites qui habitent les canaux biliaires.

De ce qu'il y a une anémie avec hydropisie des cavités splanchniques et du tissu cellulaire, une *cachexie aqueuse* enfin de nature parasitaire, rien ne prouve qu'il n'y ait pas d'autres affections cachectiques plus ou moins analogues dans leur marche et leurs symptômes à celle-ci et dues à d'autres causes; c'est ce qui reste à étudier.

Comparaison des effets produits sur les oreillettes et les ventricules du cœur par l'excitation du pneumogastrique, par M. François-Franck.

1° Quand on excite le bout périphérique du pneumogastrique avec des courants réduits d'une intensité *juste suffisante pour produire l'arrêt du cœur*, on voit que seuls les ventricules suspendent leurs battements : les oreillettes continuent à battre.

2° Ces pulsations des oreillettes sont cependant ralenties pendant que les ventricules sont arrêtés; et si on prolonge l'excitation ou qu'on la renforce leurs pulsations s'arrêtent.

Ces faits montrent bien que l'ordre dans lequel se succèdent les pulsations des différentes parties du cœur, n'est pas l'ordre dans lequel se succèdent les pulsations des mouvements de ces différentes parties : ce sont les ventricules qui subissent l'influence d'arrêt du pneumogastrique.

On pourrait supposer que, dans les conditions du fonctionnement normal, c'est la systole de l'oreillette qui donne le signal de la systole ventriculaire : ici, le ventricule ne répondrait pas à l'incitation de l'oreillette, étant maintenue par une influence antagoniste accidentellement prédominante, celle de l'appareil modérateur.

3° Dans les expériences où l'on explore simultanément avec des manomètres appropriés la pression dans les différentes cavités du cœur, on peut se convaincre de la réalité du rôle attribué par Chauveau et Marey à la systole des oreillettes : pour ces physiologistes, la systole de l'oreillette, arrivant à la fin de la diastole, alors que le ventricule correspondant a déjà reçu une certaine quantité de sang dans le système veineux, *achève la réplétion ventriculaire*. On voit, en effet, sur la ligne qui exprime l'état et la pression intra-ventriculaire droite, alors que ce ventricule est arrêté, l'oreillette continuant à battre, que chaque systole de l'oreillette surajoute une petite quantité de sang au contenu ventriculaire : cette augmentation de la réplétion ventriculaire s'accuse par une petite élévation de pression correspondant à la systole de l'oreillette.

La remarque précédente prend un certain intérêt, en raison de la critique faite récemment par un physiologiste très compétent sur la question de la mécanique circulatoire, par M. Ceradier. Cet auteur a pensé que la théorie de Chauveau et Marey, au sujet du rôle de l'oreillette, ne pouvait se soutenir en présence de ce fait, qu'au moment où l'oreillette donne sa systole, il existe déjà dans la cavité ventriculaire une pression telle que la faible poussée de l'oreillette est incapable de la surmonter, Or, dans nos expériences, la réplétion ventriculaire est plus considérable encore que dans les conditions où le cœur bat avec son rythme normal, puisque la pause diastolique est beaucoup plus longue, le cœur étant arrêté par l'excitation du pneumogastrique. Et cependant chaque systole de l'oreillette produit une nouvelle surcharge sanguine du ventricule.

4° Ces remarques ne s'appliquent qu'à la moitié droite du cœur. En effet, pendant l'arrêt des ventricules produits par l'examen du pneumogastrique, l'oreillette gauche ne reçoit pas ou ne reçoit qu'une très faible quantité de sang du système pulmonaire. L'oreillette droite, au contraire, se surcharge d'une façon évidente.

On peut attribuer le défaut de réplétion de l'oreillette gauche à la tonicité à peu près nulle des vaisseaux pulmonaires.

Ce n'est pas, en effet, à un resserrement simultané des vaissoaux pulmonaires qu'est dû ce défaut d'afflux sanguin dans l'oreillette gauche pendant l'excitation du pneumogastrique : nous savons par les recherches de Brown-Séquard, de Lichtheim, de Badour, et par celles que j'ai moi-même présentées récemment à la Société, que les nerfs vaso-constricteurs des vaisseaux pulmonaires sont fournis par le grand sympathique et non par le pneumogastrique.

5° A la reprise des battements du cœur, l'état de la pression dans chacune des oreillettes présente des particularités intéressantes à noter.

L'oreillette droite, qui s'était surchargée de sang, se débarrasse peu à peu de son contenu, phénomène qui s'accuse par une chute graduelle de la pression à son intérieur;

L'oreillette gauche, qui était affaissée, se distend considérablement.

D'où cette conclusion, qu'à la reprise des battements du cœur, après un arrêt produit par l'excitation du pneumogastrique, la circulation pulmonaire se surcharge d'une quantité de sang surabondante; par suite, la pression s'élève dans la circulation artérielle qui reçoit en même temps une plus grande quantité de sang.

Séance du 12 mars.

Contribution a l'étude de l'élongation des nerfs, par M. Marcus.

M. Marcus communique à la Société le résultat de ses recherches sur l'état des nerfs examinés à des époques variables après leur élongation.

L'élongation des nerfs agissant, d'après quelques auteurs, d'une façon dynamique et suivant d'autres en produisant des troubles localisés de circulation, M. Marcus s'est proposé de rechercher si cette élongation ne suspend pas la faculté de transmission que possèdo les fibres sensitives en produisant une dégénérescence du nerf.

En effet, lorsqu'on soumet un nerf élongé à l'action de l'acide osmique et qu'on pratique quelque temps après des coupes transversales, on constate que le *cylinder axis* au lieu d'être immédiatement enveloppé par le cercle noir de la myéline colorée par l'acide osmique se trouve séparé de celle-ci par une zône circulaire d'aspect jaunâtre.

En sacrifiant à des époques variables les animaux sur lesquels on a pratiqué l'élongation, on trouve les caractères habituels de la dégénérescence. Déjà le troisième jour qui suit l'opération on voit de nombreuses fibres qui paraissent intactes, d'autres chez

(1) Zundel. *Considérations sur l'étiologie de la distomatose*, in Recueil vétérinaire, Paris, 1880, p. 329.

lesquelles la segmentation de la myéline, le discontinuité ou l'absence du cylinder axis ne laissent aucun doute sur leur dégénérescence. D'autres encore sont remplies d'une substance granuleuse transparente; dans quelques uns, dont la myéline avait disparu, la gaine était affaissée et appliquée le long du cylindre axe. Ce qui paraît à M. Marcus d'une grande importance, c'est l'augmentation du nombre, du volume, et la tuméfaction des noyaux du névrilème, très visible sur les préparations microscopiques des nerfs de cobayes chez lesquels l'élongation du sciatique a été pratiquée d'après le procédé de son maître M. le docteur Laborde.

Chez des chats sur lesquels l'élongation avait été pratiquée absolument de la même manière, et sur le même nerf, le processus pathologique est moins avancé, la durée de survie étant la même que chez les cobayes. — Seulement, comme chez le chat le volume de ce nerf est plus considérable, M. Marcus a pu marquer nettement la place où a eu lieu l'élongation, et il a vu que huit jours après l'opération, sur le nerf soumis à l'action de l'acide osmique et du picro-carminate d'ammoniaque, les lésions décrites plus haut siégeaient seulement sur le bout central, tandis que le bout périphérique restait normal. Un chat sacrifié quatre jours après l'élongation n'avait aucune lésion ni dans son sciatique ni même dans les racines sensitives, malgré l'anesthésie complète.

Ces faits portent M. Marcus à croire que la perte de la sensibilité avec persistance de la motricité est due à des modifications morphologiques des fibres sensitives ayant leur point de départ dans la moelle.

En effet l'autopsie des chats n'ayant révélé aucune altération matérielle des racines postérieures et d'autre part les expérimentateurs et les médecins étant d'accord pour affirmer que la sensibilité revenait souvent un certain temps après l'opération, il n'y a aucune raison pour placer dans les fibres sensitives le siége de l'altération, siége qui doit être essentiellement médullaire, et qui doit tenir à une résistance moins grande des cellules nerveuses centrales, où viennent aboutir les fibres des racines postérieures.

Il reste donc à examiner ce qui se passe dans la moelle. C'est ce que se réserve d'étudier M. Marcus, et qui fera l'objet d'une prochaine communication.

Sur la fermentation alcoolique, par le docteur A. d'Arsonval.

On sait que pour M. Pasteur la fermentation alcoolique du sucre est corrélative du développement de la levure de bière. Les dernières recherches de Claude Bernard l'avaient amené à croire que la fermentation alcoolique pouvait avoir lieu en l'absence de toute cellule vivante, par l'action d'un *ferment alcoolique soluble*. Les nombreuses expériences que j'ai instituées depuis la mort de mon maître, pour isoler ce ferment, ont toutes échoué.

Voici une expérience que j'ai faite ces jours derniers et qui semble montrer dans quel sens il faut chercher pour confirmer les vues de Claude Bernard. L'idée de cette expérience m'est venue en lisant les recherches de M. Paul Bert sur les effets de l'acide carbonique employé sous pression.

Ce savant a montré que ce gaz, mélangé à la dose de 50 0/0 avec l'oxygène, et employé même sous de faibles tensions, *est un poison cellulaire universel*. Des graines qui ont séjourné dans un pareil mélange sont complétement tuées, et ne peuvent plus germer, etc. Quant aux ferments solubles, ils ne sont nullement affectés par ce réactif.

D'après cela, si la fermentation alcoolique est due à l'action spéciale de la cellule de levure de bière, cette fermentation doit s'arrêter dans l'acide carbonique comprimé.

J'ai donc renfermé dans un tube résistant de l'eau sucrée avec de la levure de bière. Un manomètre m'indiquait la pression intérieure du gaz carbonique développé par la fermentation. Cette pression a été en croissant; elle est montée jusqu'à 20 atmosphères environ; je n'ai pas pu la suivre plus loin, car l'appareil a éclaté. Ainsi l'acide carbonique sous forte pression n'arrête pas la fermentation. En présence de ce fait, on ne peut faire que deux hypothèses :

1° Ou bien la cellule de levure de bière est tuée, et alors elle n'est pas la cause de la fermentation.

2° Ou bien l'acide carbonique cesse d'être toxique uniquement pour la cellule de levure de bière.

A *priori*, cette seconde hypothèse paraît peu possible, car elle créerait une exception que la physiologie générale doit nous faire rejeter.

Je fais en ce moment des expériences qui décideront laquelle des deux hypothèses est la vraie.

Pour cela je vais mettre sous pression un faible poids de levure de bière et voir si, dans ces conditions, ce champignon se multiplie.

Dans une seconde expérience, je mettrai dans l'acide carbonique sous pression, une infusion sucrée de levure, *parfaitement filtrée*, et ne contenant aucune cellule. S'il se fait de l'alcool sans production de levure, la question sera définitivement jugée. Je rendrai compte prochainement à la Société de ces nouvelles expériences.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 16 mars 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Monod présente, au nom de M. Roustan, une observation de fibrome de la lèvre antérieure du col de l'utérus, traité et guéri par la ligature élastique.

M. Verneuil présente, au nom de M. Janel (de Vendôme), une observation d'occlusion intestinale; laparotomie au sixième jour, guérison.

— M. Chauvel lit une observation de kyste hydatique du foie suppuré, ouvert avec le thermocautère.

M. Verneuil : Dans l'ouverture des kystes du foie, on est souvent obligé de traverser plusieurs centimètres de tissu hépatique avant d'arriver à la collection. Aussi, avec ou sans adhérences, j'hésiterai à inciser quatre centimètres de tissu hépatique, à cause de l'hémorrhagie qui se produit. J'emploie depuis sept ou huit ans un moyen qui est très commode : j'introduis d'un seul coup, jusque dans la cavité du kyste un troquart de la grosseur du petit doigt, je laisse écouler le liquide, puis j'introduis une grosse sonde de caoutchouc rouge, et je fais des injections antiseptiques; on a soin de garnir l'extrémité de la sonde d'une baudruche mouillée pour éviter l'introduction de l'air.

A partir du huitième jour, on ôte la sonde et les hydatides sortent; puis, au bout d'un certain temps, la poche elle-même s'élimine peu à peu. Quelquefois les malades sont obligés de garder leur tube assez longtemps.

M. Desprès : Je veux défendre ici le procédé de Récamier. J'ai toujours employé ce procédé dans les kystes du foie, et je n'ai eu qu'un insuccès qui a été dû à une péritonite. Dans tous les autres cas le cautère a été absolument inoffensif.

M. Sée : Le défaut du procédé de Récamier est d'exiger un temps très long et parfois on est obligé d'intervenir immédiatement. C'est ce qui m'est arrivé dernièrement à la maison de santé; je fis la ponction et je mis une canule à demeure; je fis faire pour cela une canule spéciale de la grosseur du petit doigt, courbée en demi-cercle et ayant une large ouverture à sa partie moyenne.

M. Tillaux demande à M. Chauvel si son malade avait subi un traumatisme de la région du foie. Souvent en voit les kystes hydatiques se développer dans un point qui a subi une contusion Cela ne veut pas dire que le traumatisme détermine le kyste hydatique, mais il favorise son évolution au point contusionné.

Quant au traitement, on doit toujours commencer par la ponction, car souvent celle-ci seule peut amener la guérison. Pour les caustiques, le chirurgien est toujours très perplexe pour savoir s'il existe des adhérences, et dans deux circonstances j'ai employé un procédé nouveau : j'incise sur l'eschare jusqu'à ce que j'arrive au muscle transverse; alors je prends une flèche de pâte de canquoin que j'introduis jusqu'à la garde. Je laisse cela sans y toucher pendant trois ou quatre jours au bout desquels tout tombe; il se fait une ouverture de la grosseur du pouce et les hydatides sortent facilement. — De cette façon on est certain d'avoir des adhérences.

M. Verneuil : Il doit être fort difficile de traverser le foie avec une flèche de pâte de Canquoin. En second lieu, l'ouverture large que laisse l'emploi de ce procédé peut occasionner des accidents septiques; je crois donc que le procédé avec le troquart est préférable.

En résumé, je condamne absolument la cautérisation comme moyen préalable pour aborder le kyste.

— M. Poncet présente une observation de nivellement sous-périosté d'un cal proéminent, dans une fracture de jambe.

— M. Monod fait une communication sur l'étude de la contusion du testicule. M. Terrillon et M. Monod ont fait des expériences sur les chiens, et en fixant le testicule et le contusionnant, ils ont obtenu une hémorrhagie dans la tunique vaginale et une rupture de l'albuginée. Il a fallu, pour arriver à ce résultat, d'une part fixer le testicule, et d'autre part employer une force de cinquante kilogrammes.

M. Monod termine en demandant qu'on veuille bien lui communiquer les observations de contusion du testicule suivie de suppuration ou d'atrophie de la glande.

M. Th. Anger : En 1868, j'ai soigné un jeune homme de dix-sept ans qui, dans une chute, se contusionna légèrement le testicule. Il y eut un épanchement séro-sanguin dans la tunique vaginale, qui nécessita une ponction. Le malade guérit rapidement. Mais trois semaines plus tard le testicule était très atrophié, et peu à peu il a complètement disparu.

M. Monod : Les traumatismes du testicule peuvent donner lieu à trois sortes de lésions : 1° Hématocèle ; 2° Épididymite traumatique ; 3° Atrophie du testicule. Le mécanisme de cette dernière lésion est absolument inconnu.

Henri Bastard.

INDEX DE THÉRAPEUTIQUE

Emploi des peptones. — Obs. 1. — *Tuberculose au début. Traitement par des peptones Chapoteaut. Guérison.* (Observation communiquée par M. Crocharn). — L. D..., étudiant en droit, vingt-deux ans, a, depuis la fin de l'année 1879, des émoptysies assez fréquentes. Son père et sa mère se portent bien, mais deux sœurs aînées sont mortes phthisiques. Les hémoptysies reviennent particulièrement à la suite des veilles trop prolongées et d'excès de fatigue.

Je l'examine et je constate les signes évidents d'une tuberculose au début : submatité au sommet du poumon gauche, principalement en arrière. La respiration est fortement prolongée ; on perçoit même de petits bruits de craquement absolument caractéristiques.

Je conduis le malade chez le docteur Hérard, médecin des hôpitaux, qui confirme en tous points le diagnostic, et conseille une saison à Nice.

Le malade, retenu à Paris, voit son état empirer de jour en jour. Au mois de juin, il a maigri de sept kilogrammes. Sueurs froides pendant la nuit, faciès caractéristique, quelques diarrhées d'ailleurs éphémères.

A ce moment, devant l'impossibilité matérielle où se trouve le malade de faire un voyage dans le Midi, je conseille la peptone de Chapoteaut. Le malade prendra : trois cuillerées à bouche de conserve dans son potage ; en même temps, il absorbera comme vin de dessert le vin de peptone de Chapoteaut, à la dose de quatre verres à bordeaux par jour.

17 juin. Je note déjà une amélioration considérable ; l'appétit est excellent, sueurs, diarrhées et hémoptysies ont complètement disparu. Le malade engraisse.

1er juillet. Trois kilogrammes d'augmentation dans le poids du malade depuis le commencement du régime. L'état général demeure très bon.

15 juillet. C'est en vain que je cherche à l'auscultation les signes physiques que j'avais constatés dans les premiers jours de l'affection. Le poumon gauche présente maintenant une extensibilité absolument normale. Le murmure vésiculaire est régulier et satisfaisant.

31 *juillet.* — La guérison est maintenant complètement effectuée. Jamais le malade n'a joui d'une meilleure santé. On supprime les peptones en conserve. Autant par hygiène prophylactique que par goût, le malade désire continuer l'usage du vin de peptone. Il a augmenté de 8 kilogrammes depuis le début du traitement.

Obs. II. — *Phthisie pulmonaire au début; amélioration rapide.* (Observation communiquée par M. Virloff, externe de la Pitié.) — Berthe Cau..., 16 ans, sœur tuberculeuse, père bien portant, mère morte idiote. Elle a eu quelques crachements de sang. Diarrhées nombreuses et fétides. De plus quelques maux de tête persistants et suivis même une fois d'accidents épileptoïdes. Devant ces faits, on n'hésite pas à affimer une phthisie pulmonaire au début, compliquée de tuberculose généralisée. La malade refuse d'entrer à l'hôpital.

Je lui conseille le vin de peptone de Chapoteaut dont j'ai déjà eu l'occasion d'observer les merveilleux résultats Le traitement est commencé le 25 juin aux doses suivantes : conserve, 100 grammes par jour ; vin, deux verres à bordeaux.

15 juillet. — Je revois la malade que je trouve un peu fatiguée, sa menstruation vient, en effet, d'apparaître pour la première fois. Mais son état général est excellent, elle a évidemment engraissé. Tous les signes de la tuberculose de l'intestin et du cerveau sont disparus. Seule, la tuberculose du poumon persiste.

20 juillet. — Berthe Cau... aujourd'hui se porte très bien. On continuera le vin de peptone de Chapoteaut et la conserve aux mêmes doses.

16 août. — Les symptômes de l'inflammation tuberculeuse des poumons sont eux-mêmes disparus. La malade a engraissé de 6 kilogrammes depuis le commencement de son régime. C'est maintenant une forte jeune fille et qui semble jouir de la santé la plus satisfaisante. Par mesure de prudence, on continuera le vin de peptone de Chapoteaut; mais, de ce jour, la guérison peut être considérée comme effectuée. (Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie.)

BIBLIOGRAPHIE

Des métastases (thèse d'agrégation), par M. Quinquaud, médecin des hôpitaux.

Tout acte physiologique ou pathologique actuel obéit à un ordre qui règle son évolution dans son mode comme dans son siége. Qu'une circonstance perturbatrice quelconque vienne à troubler cet ordre, il se produira des phénomènes nouveaux, plus ou moins distants dans leur caractère de celui qui s'est trouvé dérangé dans son accomplissement.

C'est là ce qui a donné naissance à l'idée de métastase. Celle-ci a tenu une place variable dans les systèmes et dans les époques qui ont marqué l'histoire de la médecine. La conception des matières physiologiques et des matières morbides qui a présidé aux nombreuses représentations de l'humorisme, a permis de donner une forme matérielle et une définition littérale à l'idée de transport, de changement de place, inhérente au mot de métastase, et la simple succession de phénomènes morbides y a trouvé une explication dont l'apparente facilité a multiplié à l'infini les métastases, les crises même s'y trouvant comprises.

Il y a, dans ce qu'on pourrait appeler le bagage historique de la métastase, il y a, comme on doit s'y attendre, une part d'erreur et une part de vérité.

Lorsque la fluxion utérine périodique se trouve brusquement enrayée par une intervention inopportune, elle se reproduit ailleurs. Il en serait de même à propos de la fluxion goutteuse. Ce sont là des phénomènes qui répondent à l'idée de métastase, que nous pouvons nous représenter non comme de transport d'une matière, mais comme de déplacement d'un acte vivant, d'un point vers un autre. Mais, lorsque des troubles cérébraux ou cardiaques surviennent dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu, ou lorsqu'un goutteux succombe à une maladie du cœur, c'est le fait de localisations particulières d'un état morbide général, et il n'est pas permis de penser que le rhumatisme ou la goutte s'est porté sur le cerveau ou sur le cœur par une migration imaginaire.

Pour M. Quinquaud, la métastase se compose d'un acte morbide primitif et d'un acte morbide secondaire. Il faut que le premier ait entièrement *disparu* ou se soit *effacé* devant le second ; il faut, de plus, que celui-ci soit sous la dépendance de celui-là.

Il y a à étudier deux grands groupes de métastases : les

fonctionnelles ou secrétoires, et les pathologiques. Les premières résultant d'une euppression de *fonction*, les secondes ayant pour point de départ un *acte morbide*.

Le déterminisme des métastases signifie surtout les conditions diverses présidant à la détermination d'une localisation morhide qui parfois est une métastase.

Après avoir exposé comment il faut comprendre les *maladies générales*, l'auteur développe une théorie fort savante de la *localisation*. Car, dans les diathèses, la métastase est une localisation insolite, dépendant d'un état général dont la manifestation offre des *modalités* particulières (p. 38).

Les localisations sont des sortes de sécrétions morhides dont la pathologie expérimentale et la chimie nous rendent un compte très suffisant (p. 45). Il existe, en effet, dans le sang, des agents morhifiques, des agents chimiques qui produisent la maladie dans le corps vivant, et qui se produisent dans certains points plutôt que dans certains autres. C'est ainsi que l'agent morhide se localise dans les sucs du poumon pour la pneumonie des hêtes à corne, et dans la salive pour la rage.

Maintenant, la lésion locale ou foyer, qui réagit sur la crase sanguine à la manière des sécrétions (p. 46) peut se produire dans deux sens différents. Dans le premier, les matières produites peuvent se répandre par le sang dans tout le système. Dans le second, elles s'arrêtent à un organe sélectif d'élimination, comme l'articulation dans la goutte. Mais que celui-ci vienne à se fermer, l'acide urique se répandra partout.

C'est ainsi encore que, parmi les glandes, les unes fabriquent, à l'aide de leur protoplasma et de leur système nerveux, des produits spéciaux, comme le lait. La suppression de la sécrétion supprimant la fahrication, il ne peut y avoir de transport, de métastase. D'autres glandes, au contraire, empruntent leurs produits de sécrétion au sang où ils sont tout formés. Si elles cessent de fonctionner, il en résulte une accumulation qui peut faire naître des accidents graves : c'est ce qui se passe pour le rein (p. 48).

Tout ceci est fort juste. Mais, s'il ne saurait effectivement exister de métastase laiteuse, il existe, dans la lactation, une activité locale, congestive, nerveuse, dont la suppression brusque peut avoir des conséquences de l'ordre de celles que l'on met en jeu dans la *révulsion* thérapeutique, que l'auteur étudie quelque part (p. 69), et qui sont toujours dangereuses lorsqu'elles se trouvent déterminées d'une façon perturbatrice.

L'étude de l'élément dyscrasique et de l'élément nerveux dans les maladies générales est poursuivi par l'auteur avec beaucoup de science, de critique, pas toujours peut-être avec une clarté suffisante : maie il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'un travail hâtif.

Je voudrais pouvoir reproduire de très intéressantes études sur un sujet d'une importance capitale en pathologie, les points *minoris resistenciæ*, considérés ici comme lieux d'élection de la métastase.

Je ne puis davantage suivre l'auteur dans la revue des métastases en particulier, métastases secrétoires et métastases pathologiques, métastases qui n'en sont pas, après tout, car l'auteur restreint la *conception théorique* des métastases aux métastases urineuses, aux métastases goutteuses et aux métastases des affections cutanées.

Je ferai, avant de terminer ce compte-rendu, quelques remarques au sujet de cet important travail qui, sous la forme en quelque sorte improvisée qu'il a dû revêtir, offre les résultats de recherches personnelles et d'études approfondies.

Considéré au point de vue du titre qui lui a été imposé, il aurait gagné, je pense, à être conçu d'une manière plus simple, et je crois pouvoir dire plus médicale.

Nous ne pouvons plus entendre la métastase comme Galien, qui appliquait ce terme à toute espèce de changement dans la maladie, ni comme Sydenham qui y voyait le transport d'une *materia peccans*. Les notions qu'elle possède ne permettent plus à la médecine moderne d'admettre de métastase au sens propre de ce mot, et je n'ai pu bien saisir pourquoi M. Quinquaud fait une exception, jusqu'à un certain point théorique, il est vrai, pour les métastases urineuses et les métastases des affections cutanées.

Cependant, les faits auxquels tant de doctrines médicales et tant de grands observateurs ont attribué l'idée et la dénomination de métastase, existent toujours comme par le passé. S'il ne s'agit plus pour nous du transport d'une matière morbide, il s'agit toujours d'actes morhides qui se succèdent, ou plutôt qui s'échangent ou se transforment. Peut-être y aurait-il plus d'intérêt à étudier le mode de ces échanges et de ces transformations qu'à se livrer à la critique des anciennes métastases, sur le champ de la chimie et de la physiologie pathologique contemporaine. Je regrette que le savant auteur de cette thèse ait sacrifié le premier de ces sujets au second. Je prends un exemple.

Au chapitre des métastases dites menstruelles, M. Quinquaud ne nous montre que des cas d'hémorrhagies dites supplémentaires, ou des phénomènes cutanés, c'est-à-dire concernant des dermatoses. Il expose à ce propos de très intéressantes considérations sur la composition du sang menstruel et sur le rôle du système nerveux dans les hémorrhagies secondaires.

Mais les hémorrhagies secondaires et les phénomènes dermatosiques ne sont que des cas particuliers dans les conséquences que peuvent entraîner les arrêts soudains de la menstruation. Toutes sortes d'accidents pathologiques, d'intensité diverse, en sont la conséquence, et le retentissement s'en peut faire sentir au loin dans les périodes consécutives. Il en est de même des hémorrhoïdes, qui méritaient une étude à part dans ce travail.

Il ne s'agit pas là sans doute de véritables métastases. Il ressort d'ailleurs bien clairement de ce même travail, malgré ces quelques restrictions, que la véritable métastase n'existe pas. Mais on peut dire que les faits auxquels je fais allusion sont par excellence *d'ordre métastatique*. Ils pouvaient être le sujet d'une étude d'un grand intérêt, où la physiologie pathologique eût encore trouvé son compte. Mais c'est là une affaire de point de vue. Celui que je viens d'indiquer me paraît plus au cœur du sujet. M. Quinquaud en a pris un autre. Peut-être a-t-il eu raison. Dans tous les cas, il en a tiré des études d'un haut intérêt.

Dr Max. Durand Fardel

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

Nécrologie. — C'est avec le plus profond regret qu'on nous annonce de Washington la mort de M. Georges Alexandre Otis, chirurgien et lieutenant-colonel de l'armée des États-Unis.

Né à Boston, le 12 novembre 1830, il reçut son brevet de docteur à l'Université de Pensylvanie en 1850; il visita l'Europe, compléta ses études à Londres et à Paris et retourna aux États-Unis où il fut nommé chirurgien au 27e régiment de volontaires de Massachussetts en septembre 1861. Après la guerre il reçut, comme récompense de ses services, les brevets de capitaine, major et lieutenant-colonel des armées des Etats-Unis.

Rédacteur pendant trois ans du journal le Richmond medical, il a collaboré aux premiers journaux de médecine; il était membre des principales sociétés médicales d'Amérique, et membre correspondant de plusieurs sociétés savantes en Europe.

L'ouvrage le plus remarquable de M. Otis est l'*Histoire chirurgicale de la guerre* qui l'a placé au premier rang des écrivains. Il a publié plus de dix rapports sur la chirurgie militaire. Il travaillait au troisième et dernier volume de l'*Histoire médicale et chirur-*

gicale de la guerre, volume qui était à moitié fait, quant il a succombé le 23 février 1881. Sa mort sera profondément déplorée, non seulement par les médecins de l'armée, mais par tout le corps médical de l'Amérique et de l'étranger.

***

— Hier, ont eu lieu les obsèques de M. Cotreuil, maître répétiteur au lycée Louis-le-Grand, et étudiant en médecine, qui a succombé aux suites d'une fièvre typhoïde contractée dans l'exercice de ses fonctions d'externe, à l'hôpital de la Charité.

Une foule nombreuse accompagnait sa dépouille mortelle au cimetière d'Ivry.

Trois discours ont été prononcés sur sa tombe : l'un par M. Gidel, proviseur du lycée Louis-le-Grand; un autre par un maître répétiteur, et un troisième par M. Bellangé, interne à la Charité, qui a rappelé, en termes émus, la vie et le passé remplis de travail de cet étudiant, mort victime de son dévouement.

— Le professeur Ferdinand Coletti, président de la Société d'Hygiène de Padone, est mort le 27 février.

***

M. le ministre de l'agriculture et du commerce vient d'adresser la circulaire suivante aux préfets :

« Paris, le 12 mars 1881.

» Monsieur le préfet,

» Aux termes de l'ordonnance royale du 29 octobre 1846, article 5, l'ordonnance d'un médecin prescrivant l'emploi de substances vénéneuses doit être signée, datée, et énoncer en toutes lettres la dose desdites substances ainsi que le mode d'administration du médicament.

» Cette disposition paraît avoir été perdue de vue, et la plupart des médecins se contenteraient aujourd'hui d'indiquer, seulement en chiffres, la quantité des substances vénéneuses qu'ils prescrivent.

» Les pharmaciens, de leur côté, exécuteraient ces ordonnances irrégulières, au risque de compromettre également leur responsabilité.

» L'ordonnance de 1846, en imposant aux médecins l'obligation d'indiquer en toutes lettres la dose des substances vénéneuses entrant dans un médicament, a voulu prévenir les erreurs qui peuvent résulter du déplacement, par inadvertance, de la virgule dans l'indication en chiffres de fractions du gramme.

» Il importe beaucoup à la sécurité publique que cette sage prescription ne tombe pas en désuétude et que le médecin se conforme strictement aux obligations qui lui sont imposées.

» Je vous prie, en conséquence, de vouloir bien rappeler aux médecins qui exercent dans votre département que toute ordonnance prescrivant l'emploi de substances vénéneuses doit en indiquer la dose en toutes lettres. Vous aurez également à rappeler aux pharmaciens qu'ils ne doivent jamais exécuter une prescription médicale formulée en chiffres, quand elle exige l'emploi de substances vénéneuses.

» Vous voudrez bien, en outre, avertir ces praticiens de l'un et l'autre ordre que, s'ils ne tenaient aucun compte de ce rappel aux règlements, ils s'exposeraient aux pénalités édictées par la loi du 29 juillet 1845.

» Recevez, etc.

» Le ministre de l'agriculture et du commerce,

» Signé : TIRARD. »

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — Les cours du second semestre ont commencé cette semaine et ont lieu aux heures suivantes :

Pathologie expérimentale et comparée, M. le professeur Vulpian : mardi, jeudi et samedi à 2 h. dans le grand amphithéâtre. — Objet du cours : Etude de pathologie expérimentale sur le système nerveux.

Pathologie médicale, M. le professeur Peter : mardi, jeudi et samedi à 3 h. dans le grand amphithéâtre. — Objet du cours : fièvres, maladies infectieuses, maladies générales.

Pathologie chirurgicale, M. le professeur Guyon : lundi, mercredi et vendredi à 3 h dans le grand amphithéâtre. — Objet du cours : Maladies des os et des vaisseaux.

Accouchements, M. le professeur Pajot, suppléé par M. Chantreuil, agrégé : mardi, jeudi et samedi à midi, dans le grand amphithéâtre.—Objet du cours : accouchements dans les différentes présentations, pathologie de la grossesse, accouchements difficiles ou dangereux.

Thérapeutique et matière médicale, M. le professeur Hayem : mardi, jeudi et samedi à 5 h. dans le grand amphithéâtre.

Hygiène, M. le professeur Bouchardat : mardi, jeudi et samedi, grand amphithéâtre. — Objet du cours : Misère, hôpitaux, hospices, crèche, alimentation, hygiène morale.

Médecine légale, M. le professeur Brouardel : lundi, mercredi et vendredi à 4 h. grand amphithéâtre. — Objet du cours : Mariage, grossesse, accouchement, avortement, attentats aux mœurs, viol.

Physiologie, M. le professeur Béclard : lundi, mercredi et vendredi, à midi, grand amphithéâtre.

Pharmacologie, M. le professeur Regnauld : mardi, jeudi et samedi à midi, petit amphithéâtre.

Histoire naturelle médicale, M. le professeur Baillon : lundi, mercredi et vendredi à 11 h., grand amphithéâtre du Muséum d'histoire naturelle.

Cliniques médicales et chirurgicales, dans leurs hôpitaux respectifs, de 8 h 1/2 à 11 h.

Cours auxiliaire de pathologie interne, M. Grancher, professeur agrégé : lundi, mercredi et vendredi, à 5 h., petit amphithéâtre. — Objet du cours : Maladies du système nerveux.

Cours auxiliaire d'anatomie pathologique, M. Ollivier, professeur agrégé : lundi, mercredi et vendredi, à 4 h., petit amphithéâtre.— Objet du cours : Anatomie pathologique de la peau.

Cours auxiliaire de physique médicale, M. Gariel, professeur agrégé : mardi, jeudi et samedi, à 2 h., petit amphithéâtre. — Objet du cours ; Acoustique, phénomènes lumineux, notions de météorologie et de climatologie.

Cours auxiliaire de physiologie, M. Charles Richet, professeur agrégé : jeudi, à 4 h., petit amphithéâtre.

Cours auxiliaire de pathologie externe, M. Berger, professeur agrégé : mardi, jeudi et samedi, à 5 h., petit amphithéâtre.

Cours auxiliaire d'histoire naturelle médicale, M. de Lanessan, professeur agrégé : jeudi, 11 h., grand amphithéâtre.

Cours auxiliaire de chimie biologique, M. Hanriot, professeur agrégé : lundi, mercredi et vendredi, 10 h. 3/4, grand amphithéâtre.

***

FACULTÉ DES SCIENCES DE PARIS. — Second semestre. — Les cours de la Faculté se sont ouverts le mercredi 16 mars 1881 à la Sorbonne.

Physique. — Les mardis et samedis à deux heures. — M. Jamin, professeur, fera la seconde partie du cours de physique et traitera de l'acoustique et de l'optique.

Chimie. — Les lundis et jeudis, à une heure. — M. Troost, professeur, traitera des métaux et de la chimie organique.

Chimie organique. — Les mercredis et vendredis, à une heure trois quarts. — M. Wurtz, professeur, après avoir exposé quelques notions générales sur les fonctions chimiques, traitera plus spécialement des alcools, des acides et des bases organiques. Il terminera par l'histoire des principales combinaisons aromatiques.

Zoologie, anatomie, physiologie comparée. — Les mardis et samedis, à trois heures et demie. — M. Milne-Edwards, professeur, traitera des caractères généraux des êtres animés, des fonctions de nutrition et de l'anatomie des organes à l'aide desquels ces fonctions s'accomplissent chez les divers animaux.

Botanique. — Les mercredis et vendredis à midi un quart.—M. Duchartre, professeur, traitera des organes des plantes et des fonctions qu'ils remplissent.

CONFÉRENCES. — *Sciences naturelles*. — M. J. Chatin fera les mercredis et vendredis, à dix heures, dans l'amphithéâtre de mathématiques, des conférences sur divers sujets indiqués par M. le professeur Milne-Edwards.

M. Jolyet fera, au laboratoire de zoologie expérimentale, les mardis à huit heures du soir, et les jeudis et samedis, à deux heures, des conférences sur les sujets indiqués par M. le professeur de Lacaze-Duthiers.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 11 AU 17 MARS 1881.

Fièvre typhoïde 44. — Variole 31. — Rougeole 18. — Scarlatine 7. — Coqueluche 20. — Diphthérie, croup 47. — Dysentérie 0. — Erysipèle 4. — Méningite (tubercul. et aiguë) 57. — Infections puerpérales 2. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 197. — Autres tuberculoses 11. — Autres affections générales 81. — Malformation et débilité des âges extrêmes 59. — Bronchite aiguë 62. — Pneumonie 108. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 37. — au sein et mixte 28. — Inconnu 3. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 88. — de l'appareil circulatoire 68. — de l'appareil respiratoire 79. — de l'appareil digestif 39. — de l'appareil génito-urinaire 23. — de la peau et du tissu lamineux 2. — des os, articulations et muscles 9. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 2. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 33. — Causes non classées 7. — Total de la semaine : 1.158 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— LEÇONS CLINIQUES SUR LES MALADIES DES VOIES URINAIRES, professées à l'hôpital Necker, par J.-C. Félix Guyon, professeur à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Necker. — Paris, 1881. In-8, de xx-1000 pages, avec 46 figures. — Prix : 14 francs. — Librairie J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

— GARNIER. Dictionnaire annuel des progrès des séances et institutions médicales, suite et complément de tous les dictionnaires. 16e année 1880. 1 vol. in-12 de 605-XXVII pages. — Librairie Germer-Baillière et Cie, 108, boulevard Saint-Germain.

— ANNUAIRE DE THÉRAPEUTIQUE, DE MATIÈRE MÉDICALE, DE PHARMACIE ET D'HYGIÈNE POUR 1881, contenant le résumé des travaux thérapeutiques et hygiéniques publiés en 1880, et les formules des médicaments nouveaux, suivi d'un Mémoire sur l'hygiène et la thérapeutique du scorbut, par A. Bouchardat, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine; par J. Bouchardat, médecin-major. 41e année. 1 vol. in-18. — Prix : 1 fr. 50. — Librairie Germer-Baillière et Cie, 108, boulevard Saint-Germain.

— DES ÉPILEPTIQUES; des moyens de traitement et d'assistance qui leur sont applicables, par le docteur Lunier, inspecteur général des asiles d'aliénés. — Paris, 1881. Gr. in-8 de 23 pages et 1 planche coloriée. — Prix : 1 fr. 50. — Librairie F. Savy, 77, boulevard Saint-Germain.

— CURABILITÉ ET TRAITEMENT DE LA PHTHISIE PULMONAIRE, leçons faites à la Faculté de médecine, par S. Jaccoud, professeur de pathologie médicale, etc. — 1 vol. in-8. — Prix : 10 fr.; cart. : 11 fr. — Paris. Adrien Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX, par J. Grasset, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, etc. 2e édition, revue et considérablement augmentée. 1 fort volume in-8, avec 35 planches dans le texte et 10 planches, dont 6 en chromo-lithographie. — Prix : 25 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— ELÉMENTS DE PATHOLOGIE EXOTIQUE : 1° maladies infectieuses; 2° maladie des organes et des appareils; 3° animaux et végétaux nuisibles, par M. Nielly, professeur d'hygiène et de pathologie exotique à l'Ecole de médecine navale de Brest. 1 vol. in-18 avec 29 figures intercalées dans le texte. — Prix : 10 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— LA TECHNIQUE DE L'AUSCULTATION PULMONAIRE à l'usage des étudiants en médecine, par le docteur Ch. Lasègue, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital de la Pitié, membre de l'Académie de médecine, etc. 1 brochure in-8 avec figures. — Prix : 1 fr.
Paris, librairie Asselin et Cie, place de l'Ecole-de-Médecine.

— MANUEL D'HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE, par Cornil et Ranvier, seconde édition, revue et augmentée, tome I. 1 vol. gr. in-8. avec 281 fig. intercalées dans le texte. — Prix : 14 fr.
Paris, librairie Germer-Baillière et Cie, 108, boulevard Saint-Germain.

— DIAGNOSTIC, PRONOSTIC ET TRAITEMENT DU CHANCRE SYPHILITIQUE, par le docteur Mauriac. In-8. — Prix : 2 fr.
Paris, librairie Adrien Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— ETUDE SUR UNE AFFECTION NON ENCORE DÉCRITE DES MAINS, CONSIDÉRÉE COMME ECZÉMA DÉGÉNÉRÉ, par le docteur Pasquet. In-8. — Prix : 2 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA SYPHILIS CHEZ LES DARTREUX, par le docteur Revillet. In-8. — Prix : 2 fr. 50.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

52e année. 6e série. Tome III. N° 14 2 AVRIL 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 31 mars 1881.

Académie de médecine : Le microbe de la salive découvert par M. Pasteur. — La vaccination et la revaccination obligatoires.

Dans l'avant-dernière séance de l'Académie de médecine, M. Pasteur, avec cette spontanéité et cette loyauté qui appartiennent au vrai savant, a reconnu, dans la lettre communiquée en son nom par M. Parrot, que le microbe qu'il avait découvert dans la salive de l'enfant mort de la rage à Sainte-Engénie, n'a rien de commun avec le virus rabique, puisque ce même microbe, avec ses caractères infectieux pour le lapin, a été retrouvé dans des salives d'enfants morts de maladies banales. Bien plus, le petit organisme avait été rencontré dans la salive d'une personne adulte en pleine santé. Ce dernier fait est confirmé par des recherches dont M. Vulpian a communiqué les résultats mardi dernier à l'Académie. Il faut donc renoncer à l'idée, caressée déjà par quelques esprits prompts à s'enthousiasmer, de voir dans le nouveau proto-organisme le microbe de la rage dans la maladie qu'il provoque chez le lapin une forme atténuée de la rage en rapport avec la nature de cet animal, et les réserves, qu'à cette place même nous avons été des premiers à faire (V. n° 4), sont ainsi justifiées.

Mais ici se pose une question très importante et dont nous recommandons l'étude aux expérimentateurs, car la solution ne nous en paraît pas d'une extrême difficulté : d'où vient le microbe? Le trouve-t-on exclusivement dans la salive qui a subi le contact de l'air et alors ce n'est qu'un des innombrables organismes auxquels l'air, les aliments, les boissons servent de véhicule? Ou existe-t-il déjà, à l'état de développement ou de germe, dans les produits de la sécrétion salivaire avant leur sortie des conduits excréteurs? C'est, comme on le voit, la même question que celle qui a été déjà agitée à propos de la fermentation ammoniacale de l'urine dans la vessie, et qui, selon nous, n'a pas encore reçu de réponse précise, car on ne peut admettre physiologiquement le passage, en quelque sorte spontané, des microbes de l'extérieur dans les organes profonds à travers les conduits naturels tels que le canal de l'urèthre ou les conduits de Wharton et de Sténon.

Nous n'avons pas besoin d'insister sur l'intérêt de ces recherches au point de vue de la pathologie générale, en particulier de la théorie parasitaire qui, avec l'appui d'un maître comme M. Pasteur, se sent si forte et affirme de si hautes prétentions.

—La discussion sur l'utilité de rendre la vaccination et la revaccination obligatoires a commencé mardi dernier à l'Académie. Le rapport de la commission conclut en faveur de l'obligation de la vaccination, tout en se bornant à recommander simplement la revaccination. M. Depaul a fait ressortir ce qu'il y a de contradictoire dans cette distinction, car, s'il est reconnu que l'effet préventif de la vaccine s'épuise après un certain nombre d'années, la revaccination doit s'imposer au même titre et par les mêmes raisons que la vaccination. Mais M. Depaul, à son tour, ne nous semble pas avoir mis d'accord ses conclusions avec ses prémisses. Il admet, en effet, en principe, la nécessité de vacciner tous les enfants, sans exception ; seulement il recule devant le moyen d'assurer en pratique l'application de ce principe. Comme le débat doit continuer mardi prochain, nous n'en dirons pas davantage pour aujourd'hui. Nous nous bornerons à soumettre à ceux qui y prendront part cette simple réflexion, que l'obligation légale de la vaccination et de la revaccination entraînera forcément, de la part de l'Etat, la réorganisation du service de la vaccine dont tout le monde proclame l'urgence, et qu'on s'exposerait, par le rejet de la loi Liouville, à voir ajourner indéfiniment.

Dr F. de Ranse.

La maladie des mineurs du Saint-Gothard et l'anchylostome duodénal.

L'étude des conditions hygiéniques dans lesquelles travaillent les ouvriers occupés à percer des tunnels présente un intérêt tous les jours de plus en plus marqué. Car si les travaux du col de Fréjus pour le percement du Mont-Cenis avaient eu de l'importance, le percement du Saint-Gothard en a une plus grande, et voici qu'il est déjà question du percement du Simplon (1) et même du Mont Blanc.

Jusqu'en 1879, l'attention publique n'avait pas été attirée sur l'état sanitaire des ouvriers du tunnel du Saint-Gothard, lorsque, pour ainsi dire brusquement, l'opinion générale s'est émue. Chez un mineur du Gothard qui était venu mourir à l'hôpital Saint-Jean, de Turin, dans le service de M. le professeur Bozzolo, l'assistant de la chaire de clinique, M. le docteur Graziadei, découvrit la présence de l'anchylostome duodénal ou dochmius duodenalis.

MM. Concato et Perroncito observèrent quelque temps après, et dans la même ville, des anchylostomes chez trois individus en proie à une anémie extrême et qui arrivaient du

(1) Voir un excellent travail présenté à la réunion de la Société helvétique des sciences naturelles, à Brigue, le 13 septembre 1880, par M. Georges-Thomas Lommel, ingénieur, directeur de la Compagnie du Simplon : *Etude de la question de chaleur souterraine et de son influence sur les projets et systèmes d'exécution du grand tunnel Alpin du Simplon*, in-4 de 44 pages. Lausanne, 1880.

Gothard. Ils en firent l'objet d'une communication à l'Académie des Sciences de Paris (1).

Le 7 juin, nouvelle communication à l'Académie des Sciences (2) par M. Perroncito, seul cette fois. S'appuyant sur des observations plus nombreuses, il annonçait que l'anchylostome n'était pas le seul hôte incommode qui habitât l'intestin des ouvriers du Gothard; il y avait aussi des anguillules.

« Tous les individus revenus du tunnel du Saint-Gothard sous le coup de l'anémie ou oligoémie pernicieuse (et ils sont déjà nombreux), sont porteurs, disait M. Perroncito, d'un nombre tellement considérable d'ankylostomes et d'anguillules, que la présence seule de ces vers suffit à expliquer le développement de l'anémie. »

Et M. Perroncito ajoutait :

« Il s'agit donc d'une question qu'on peut à bon droit qualifier d'internationale, et qui mérite la plus sérieuse attention. »

La question vint, en effet, devant le Parlement italien, et le gouvernement suisse s'en inquiéta.

M. le docteur Lombard (de Genève), dans un article des *Archives de la bibliothèque universelle* (3), chercha à se rendre compte de la situation sanitaire des ouvriers occupés au percement du Gothard; d'autre part, M. le docteur Sonderegger fut chargé d'aller étudier sur place les conditions hygiéniques des chantiers. Dans son rapport (4) au département de l'intérieur suisse sur les *affections des ouvriers du tunnel du Saint-Gothard*, M. Sonderegger donne des détails très complets sur l'installation et l'organisation des travaux; mais il est loin d'accorder une grande influence aux anchylostomes dans les phénomènes morbides que présentaient un assez grand nombre d'ouvriers.

La température des chantiers était excessive; à partir de 6,000 mètres de profondeur elle dépassait 30°; et en même temps l'humidité de l'air arrivait jusqu'à la saturation.

Les infiltrations d'eau étaient considérables; elles atteignaient 50 litres par seconde dans la section nord (Gœschenen) et jusqu'à 250 litres dans la section sud (Airolo).

Sueurs profuses, précipitation des battements cardiaques, prompte lassitude, brisement des membres, soif insatiable, inappétence, prédisposition à l'état bilioso-gastrique, et tous les phénomènes que l'on observe chez les individus qui séjournent dans une atmosphère à la fois chaude et humide (5).

Dans la seule journée du 24 mars 1880, M. Sonderegger a vu 58 anémiques se présenter à la consultation d'Airolo sur 1,300 ouvriers qui, en moyenne, étaient occupés dans la section sud du tunnel, do beaucoup plus insalubre d'ailleurs que la section nord.

Et cependant M. Lombard nous dit que « presque tout l'ancien personnel dans l'intérieur du tunnel, le plus grand nombre des ouvriers qui travaillent aux postes mécaniques, les chefs de poste des mineurs, les chefs de bricole sont depuis plusieurs années (1872 et 1873), à des très faibles exceptions, les mêmes. Il est vrai, qu'étant bien payés, ils se nourrissent mieux que les ouvriers, dont un grand nombre suivent un régime détestable, sans qu'il soit possible de les contraindre à se mieux nourrir et à prendre certains soins de propreté. Le docteur Sonderegger, vice-président de la Commission sanitaire suisse, a été chargé par le Conseil fédéral du rechercher les causes de la maladie des ouvriers du tunnel et il a signalé leur mauvaise alimentation comme l'une des principales. Ils économisent sur leur nourriture afin d'accumuler un plus fort pécule; l'on cite, entre autres, le fait « que des ouvriers, gagnant 125 francs par mois, n'en gardent que 25 pour leur entretien et envoient 100 francs à leur famille, désintéressement très louable, mais fatal pour leur santé. »

La plupart des ouvriers du Gothard, surtout ceux de la section d'Airolo, presque tous italiens, se nourrissent donc assez mal, et cela m'a été confirmé dans un interrogatoire que j'ai fait subir dans l'hôpital de Turin à quatre malades atteints d'anchylostomiase et auprès desquels M. le professeur Bozzolo et M. le docteur Graziadei avaient bien voulu me conduire. La viande de boucherie est pour eux un aliment de luxe.

Au moment où fut faite cette sorte d'enquête du docteur Lombard et du docteur Sonderegger, M. le docteur Giaccone, chargé du service médical d'Airolo, n'avait pas encore pu pratiquer d'autopsie, et M. le docteur Fodéré, de Gœschenen, avait en vain recherché les anchylostomes dans les selles de ses ouvriers. Il est vrai que M. Fodéré ne se servait que d'une forte loupe (1), qui aurait bien pu permettre il est vrai de voir les anchylostomes mais qui ne pouvait suffire à faire découvrir les œufs, que l'on doit surtout rechercher.

On le voit, jusqu'ici régnait l'indécision la plus complète sur la cause réelle et même sur la nature des troubles pathologiques développés chez les ouvriers du tunnel.

MM. les professeurs Bozzolo et Pagliani, de Turin, dans un mémoire on ne peut plus intéressant (2), avaient, de leur côté, soigneusement étudié la question; ils étaient allés au tunnel pour se rendre compte des diverses influences qui pouvaient produire l'état très grave constaté par eux chez un certain nombre de leurs malades.

Pour M. le professeur Pagliani, ainsi qu'il nous l'a dit au Congrès de Turin, et ainsi qu'il l'a répété encore au Congrès de Genève (3), les troubles morbides observés chez les ouvriers du Gothard étaient dus surtout aux mauvaises conditions hygiéniques des chantiers, à une humidité excessive, à un mauvais aérage par refoulement, à la malpropreté des galeries (4), à l'oxyde de carbone et aux autres gaz développés par les matières explosives.

Quant à l'anchylostome, on le trouve assez fréquemment dans les campagnes du Piémont (5) et principalement chez les tuiliers.

Assurément, d'après M. Pagliani, la propagation des anchylostomes et la dissémination des œufs doit être favorisée dans le tunnel par l'habitude qu'ont les ouvriers de laisser les vases dans lesquels ils boivent, exposés aux poussières des galeries. Mais cependant l'anchylostomiase ne peut être considérée comme une maladie développée par les travaux du tunnel et spéciale à ces ouvriers mineurs.

D'ailleurs, Dubini (de Milan) qui, le premier, en 1838, avait rencontré l'anchylostome dans le cadavre d'une paysanne morte de pneumonie, constatait, en 1843, que sur cent autopsies on trouvait 20 fois des anchylostomes.

(1) Séance du 15 mars 1880, V. GAZ. MÉD., p. 207. Voir aussi sur l'ensemble de la question de la maladie du Gothard le JOURNAL D'HYGIÈNE, 1880, nos 195 et 206.

(2) Voir GAZ. MÉD., 1880, no 27.

(3) La maladie des ouvriers employés au percement du tunnel du Saint-Gothard (ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE, juin 1880. Genève).

(4) *Die kranken Gotthardtunnel-Arbeiter*. (DEUTSCHE VIERTELJAHSSCHRIFT FÜR OFFENTLICHE GESUNDHEITSPFLEGE, redigirt von docteur Georg Varrentrapp und docteur Alexander Spiess, 1880, page 675.)

(5) Dans la REVUE UNIVERSELLE DES MINES (1879 et 1880) on trouvera des articles excessivement intéressants, même pour les physiologistes, d'un ingénieur géologue M. F.-M. Stapff : *Étude sur l'influence de la chaleur de l'intérieur de la terre sur la possibilité de construire des tunnels.*

(1) Docteur Lombard, *loc. cit.*, p. 13.

(2) *L'Anemia al traforo del Gottardo*, estratto dal GIORNALE DELLA SOCIETA ITALIANA D'IGIENE (1880, nos 3 et 4).

(3) V. GAZETTE MÉDICALE, 1880, p. 513, et REVUE D'HYGIÈNE ET DE POLICE SANITAIRE du 15 octobre 1880.

(1) Les immondices sont déposés dans les galeries où ils contribuent à vicier l'air; et on n'avait pas le soin de les enlever.

(5) Leuckart l'aurait cependant inutilement cherché à Turin.

On comprend donc que MM. Bozzolo et Pagliani se soient tenus sur la réserve et n'aient pas osé être affirmatifs (1).

Mais aujourd'hui les méfaits de l'ankylostome, dans le tunnel Gothard, sont de mieux en mieux connus. Et c'est à ce ver nématoïde que l'on doit attribuer, paraît-il, les morts nombreuses survenues chez les ouvriers du tunnel.

Le 10 mars 1880, M. le docteur Giaccone trouvait le parasite dans une autopsie d'un mineur d'Airolo.

M. Sonderegger, au mois de juillet, ayant eu à soigner un ingénieur de l'entreprise, lui administra des vermifuges et constata dans les garde-robes la présence d'un grand nombre d'anchylostomes (2).

Les observations analogues se sont multipliées. En novembre, le professeur Baumler « découvrit le parasite chez un ouvrier tyrolien qui avait quitté le Gothard et que l'on avait admis à la clinique de Fribourg-en-Brisgau. En décembre dernier, six nouveaux cas du même genre ont été observés par le docteur Schonbachler, à l'hôpital de Schwytz, chez des ouvriers qui avaient travaillé plusieurs mois dans le tunnel. L'un d'eux succomba bientôt et présenta à l'autopsie plus de 300 ankylostomes attachés à la muqueuse de l'intestin grêle.

Enfin, dit le docteur Bugnion (3), nous sommes en mesure d'ajouter un quatrième cas à cette liste : celui d'un ouvrier italien qui a séjourné à Gœschenen jusqu'en octobre dernier et qui, après avoir travaillé quelques mois à la route de Saint-Georges, au lac de Joux, se vit forcé, à la suite d'une anémie et d'un affaiblissement toujours croissants, de chercher asile à l'infirmerie de Rolle », où le docteur Dumur l'a soigné en janvier dernier ».

Le rôle de l'anchylostome dans l'anémie du Gothard semble donc désormais gagner tous les jours du terrain dans l'opinion des médecins suisses qui, jusqu'ici s'étaient montrés les plus refractaires à admettre cette influence.

Déja Griesinger avait attribué la chlorose d'Egypte à l'ankylostome duodénal. O. Wucherer, plus récemment, avait expliqué la cachexie aqueuse des pays chauds, l'anémie intertropicale, le mal-cœur des nègres par la présence de nombreux anchylostomes dans les premières parties de l'intestin grêle. Mais, jusqu'ici, il ne s'agissait que de maladies des pays tropicaux. Or, voici que l'anchylostome vient étendre ses méfaits jusqu'en Suisse, à 1,170 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Pour aujourd'hui il nous suffira d'avoir tracé un rapide historique de la question.

Dr Paul Fabre (de Commentry).

CLINIQUE MÉDICALE

De l'absinthisme chronique.

Leçons de M. le docteur Lancereaux, à l'hôpital de la Pitié, recueillies par M. Arm. Delpeuch, interne de service, et revues par le professeur.

Messieurs,

La fréquence de l'alcoolisme à Paris vous est bien connue; nos salles offrent à votre observation de nombreux exemples de cette intoxication, et cependant je n'ai point encore abordé son étude devant vous. Je vous en dirai franchement la raison. C'est un préjugé très répandu que ceux qui ont travaillé un sujet quelconque, avec une sorte de prédilection, en sont obsédés et le voient partout. Tout injuste qu'il soit, ce reproche n'a pas laissé de me toucher un peu; et pourtant, au lit des malades, j'incrimine moins souvent que beaucoup de mes collègues l'alcoolisme, car je ne considère pas comme lui appartenant certaines lésions qui lui sont généralement attribuées, notamment la néphrite interstielle, l'artérite et l'athérome qui en est la conséquence. De plus, une statistique des nombreux cas d'alcoolisme qu'il m'a été donné d'observer, m'a appris que certaines régions de la France, parmi celles dont les habitants émigrent le plus à Paris, ne m'ont fourni aucun exemple, pour ainsi dire, de cette intoxication; il en est ainsi des régions du centre. Au contraire, la Normandie, la Bretagne, la Picardie, les Flandres, la Lorraine, la Savoie et surtout l'Ile-de-France, voilà les provinces d'où provenaient mes alcoolisés. Quoiqu'il en soit, je cède aujourd'hui au désir de vous parler de plusieurs de nos malades atteints d'une forme d'intoxication qui, pour être voisine de l'empoisonnement par l'alcool, n'en est pas moins distincte, comme vous allez voir.

Il y a un mois était couché, au numéro 14 de la salle Sainte-Marthe, le nommé Charles H..., âgé de 42 ans, originaire du département de la Somme. Cet homme n'est point un ouvrier, comme ses voisins, c'est un déclassé; il a fait ses études complètes au lycée Henri IV; aussi est-il honteux de sa situation présente et ne lui arrache-t-on qu'avec peine l'aveu de ses habitudes alcooliques et de ses misères. Il débute, au sortir du collège, par être secrétaire de théâtre à Paris : c'est alors qu'il commence à boire de l'absinthe, n'en prenant encore que deux verres par jour. Il part pour la province, se fait professeur de mathématiques; les insomnies, les inquiétudes, l'agitation se montrent. Il revient à Paris, et bientôt il est obligé de renoncer à donner des leçons; il se place comme commis aux écritures, mais sa main est agitée d'un tremblement chaque jour plus accusé; il va d'une maison à l'autre, renvoyé de partout et tombe enfin dans la misère, malgré la sobriété relative qu'il dit avoir depuis deux ans.

Cet homme robuste, aux larges épaules, a la physionomie triste, le regard étrange, les lèvres tremblantes, lorsqu'il parle, on observe un certain degré de trémulation musculaire au niveau du sillon vaso-labial. Depuis neuf ans il dort mal; il a chaque nuit des rêves effrayants, des réveils en sursaut; souvent, au début de son sommeil, il a des hallucinations de l'ouïe et croit entendre des voix qui parlent mal de lui. Le matin il se lève la tête lourde, est pris de vertiges, a des pituites qui ont commencé il y a déjà plus de six ans.

Il accuse des élancements douloureux dans les membres inférieurs, au niveau des articulations du genou et du coude-pied; des crampes, surtout dans les mollets; mais ce qu'il présente de plus remarquable, c'est une hyperesthésie excessive : au moindre pincement de la peau des membres inférieurs, sous l'influence du plus léger chatouillement de la plante des pieds, il éprouve de vives douleurs, retire brusquement le membre, et, si l'on insiste, on détermine de véritables convulsions. Cette sensibilité exagérée se montre au niveau de l'abdomen, et la pression exercée avec les doigts sur la peau de la partie inférieure du ventre cause des contorsions et des douleurs en tout comparables à l'hyperesthésie ovarienne des hystériques. Quant à l'état d'excitabilité des membres, il peut être rapproché de celui des grenouilles dont on pince une patte après avoir sectionné la moelle. L'hyperesthésie existe aussi, mais à un degré moindre, dans le reste du tronc et aux membres supérieurs; la sensibilité de la région présternale et celle de la face sont normales; il n'y a pas d'irritation spéciale en ce sens que l'on ne constate aucune douleur le long du rachis;

(1) Dans une communication faite, en janvier dernier, à l'Académie royale de Turin, M. Bozzolo est beaucoup plus explicite; M. Bozzolo faisait connaître à ses collègues les bons effets de la *doliarine* dans l'anchylostomiase.

(2) V. Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande, de novembre 1880, p. 366.

(3) Gazette de Lausanne, du 5 février 1881.

mais un prurigo généralisé complète ce tableau des désordres de l'innervation.

La présence de cet ensemble symptomatique est caractéristique, et, avant d'avoir interrogé le malade sur ses habitudes, vous vous souvenez, messieurs, que j'avais été conduit à diagnostiquer une intoxication par l'absinthe. L'indication principale nous parut être de restituer le sommeil à ce malheureux. Je prescrivis une potion avec 4 gr. 50 d'hydrate de chloral : le sommeil revint, les hallucinations cessèrent, l'état de la sensibilité s'améliora. Mon intention était de compléter le traitement par l'administration de douches écossaises, quand le malade, à la suite d'une dispute avec un infirmier, quitta le service.

Au numéro 15 de la même salle se trouve en ce moment un Savoyard de 40 ans, nommé André D..., charretier à la Halle aux vins. Cet homme nous présente un tableau symptomatique très analogue au précédent, mais plus complet. Moins instruit que son camarade, il raconte sans détour ses excès. Fils d'un père buveur et d'une mère qui « aimait la goutte », il commença dès l'âge de 21 ans à s'adonner à la boisson. Deux ans après, sa liqueur favorite était l'absinthe, et, jusqu'en 1870, c'est-à-dire pendant une dizaine d'années, il en a pris huit, dix verres et plus chaque jour. A cette époque, il eut du dégoût pour cette boisson, et non-seulement en cessa entièrement l'usage, mais ne pouvait en supporter l'odeur à distance : une seule fois, ayant essayé d'en boire un verre, il fut pris de vomissements. Depuis lors il se contente de prendre quelques « vulnéraires » et quatre ou cinq litres de vin rouge par jour. Cependant les signes de l'intoxication avaient suivi de près les premiers excès ; depuis longtemps notre malade a des pituites, des crampes, des cauchemars, dans lesquels il se voit poursuivi, assailli par des chiens noirs, fréquemment même il est atteint d'hallucinations terrifiantes ; il éprouve de vives douleurs dans les membres ; enfin il tousse depuis quelque temps.

Quand nous le vîmes pour la première fois le 5 octobre dernier, c'était un homme robuste, offrant toutes les apparences d'une vigoureuse constitution, toutefois il avait déjà perdu de son embonpoint, sa physionomie n'était plus tout à fait naturelle, ses yeux étaient hagards, ses lèvres et les muscles de la face tremblants ; les membres, étendus, étaient agités de secousses convulsives presque rhythmées, beaucoup plus accentuées que celles du tremblement de la sclérose en plaques ; comme dans cette maladie, mais à un moindre degré, le désordre des mouvements du membre supérieur était accru quand on invitait le malade à préciser ses gestes, à porter par exemple un verre à sa bouche.

Des élancements douloureux existent dans les membres, surtout dans les jambes et au niveau des articulations ; ces douleurs extrêmement vives et pénibles, sur lesquelles le malade attire chaque jour notre attention, sont comparées par lui à des coups de canif, à des déchirements, à des tiraillements musculaires ; il se sert par moments, pour les peindre, d'expressions tout à fait originales qui peuvent donner une idée de l'excessive souffrance qu'il endure ; il nous raconte un matin que des ouvriers avaient été occupés toute la nuit à lui lacérer l'intérieur des jambes ; il lui semble parfois sentir ces mêmes parties déchirées par des chiens.

L'exploration de la sensibilité à la douleur nous a fait reconnaître des désordres semblables à ceux que présentait le malade précédent, savoir : une hypéresthésie excessive dans toute l'étendue des membres inférieurs et la moitié inférieure de l'abdomen. Le chatouillement de la plante des pieds est tellement douloureux que le malade bondit, se tord, se renverse en arc sur son lit, quand on vient à passer les extrémités digitales sur la région plantaire et je ne doute pas qu'il ne fût facile, en continuant cette manœuvre, de le tuer rapidement. On détermine une réaction presque aussi vive par la simple application du doigt sur la peau des membres inférieurs et surtout sur la peau de la partie inférieure de l'abdomen, en des endroits qui correspondent à la région ovarienne de la femme. Il n'existe pas de points douloureux en arrière, le long du rachis, quoique ces points, un des principaux signes de ce que les Anglais désignent sous le nom d'irritation spinale, de ce que Valleix appelait névralgie généralisée, ne soient pas très rares dans l'alcoolisme chronique.

L'examen clinique nous révèle en outre l'existence d'une tuberculisation des deux sommets des poumons. Notre premier soin fut, ici encore, de calmer les douleurs et de faire dormir le malade et pour cela nous avons prescrit une potion contenant 4 grammes d'hydrate de chloral et 30 grammes de sirop de morphine. Depuis lors le chloral a été porté à la dose de 5 grammes ; sous l'influence de cette médication le malade peut dormir un peu et souffre moins, mais la tuberculose a fait des progrès, il maigrit de jour en jour et ne tardera pas à succomber à son affection pulmonaire (1).

(A suivre.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS.

Deux cas de carcinome de l'estomac, avec résection de la partie correspondante de l'organe malade, par le professeur Billroth (2). — **Extirpation de la portion pylorique de l'estomac, envahie par la dégénérescence carcinomateuse**, par le docteur Rynygier (de Kulm) (3).

Il y a près de 70 ans qu'un jeune médecin allemand, Karl Théodore Merrem, consacrait sa thèse inaugurale à démontrer, par l'expérimentation sur les animaux, que l'excision du pylore et la réunion directe de la portion restante de l'estomac avec le duodénum n'est pas une opération fatalement mortelle. Sur trois chiens ainsi traités, deux avaient survécu à la mutilation. D'où le jeune Allemand inférait que pareille opération chez l'homme, dans les cas de cancer du pylore, était une tentative indiquée. Ces recherches expérimentales de Merrem tombèrent bientôt dans l'oubli, et c'est seulement dans ces dernières années que deux autres Allemands, Gussenbauer (Langenbeck's archiv., t. XIX, p. 348) et Winiwarter (Czerni's Beitraege zur operativen chirurgie, p. 95) les ont répétées ; l'un et l'autre ont confirmé les assertions de Merrem en faveur de la réussite possible de l'extirpation du pylore dans le cas de cancer cet organe, chez l'homme.

(1) La mort est survenue le 14 février 1880.

A l'autopsie on a trouvé :

Au sommet du poumon droit une excavation du volume d'une orange, dans le lobe supérieur et sur le bord postérieur plusieurs petites excavations ; le reste du poumon est farci de granulations tuberculeuses.

Au sommet du poumon gauche est une caverne de petite dimension : granulations nombreuses disséminées dans le reste du parenchyme.

Le cœur est à peu près normal. L'estomac a sa muqueuse épaissie ; le foie est gras et congestionné ; les reins sont gras aussi, les deux substances ont une teinte uniforme.

Les méninges crâniennes sont sclérosées ; la dure-mère, épaissie, adhère par des fausses membranes à la pie-mère.

Le cerveau pèse 1048 grammes, présente des circonvolutions peu volumineuses, sans autre altération.

Au niveau du cervelet, la pie-mère est épaissie ; à la coupe de cet organe on note un ramollissement de la substance grise.

La moelle ne présente aucune modification appréciable à l'œil nu.

(2) Wiener medic. Wochenschrift, 1881, n° 6, p. 161, n° 9, p. 257, n° 10, p. 283, n° 11, p. 309.

(3) Deut. Zeitschrift für prakt. medicin, t. XIV, fasc. 3 et 4, p. 252, 1881.

Cette opération fut tentée pour la première fois en 1879, par un chirurgien français, M. Péan. Le patient, sous le coup d'une cachexie très avancée, succomba le quatrième jour après l'opération, après avoir été transfusé à plusieurs reprises. Le professeur Billroth, soit dit en passant, considère comme sujet à critiques le procédé opératoire employé par M. Péan, en particulier l'emploi du catgut pour suturer les lèvres de la plaie stomacale.

Le 28 janvier de la présente année, M. Billroth pratiqua la résection du pylore chez une femme de 43 ans affectée d'un carcinome de cet organe, dont les premiers signes révélateurs (vomissements) s'étaient montrés dans le courant du mois d'octobre 1880. Au moment de son entrée à l'hôpital, la malade présentait au complet les symptômes d'un cancer de l'estomac avec rétrécissement du pylore ; la tumeur était très facilement accessible à la palpation. L'intolérance de l'estomac à l'égard de toute espèce d'aliment faisait craindre un dénouement fatal à bref délai. La malade se décida sans peine à l'opération qu'on lui proposait. On l'y prépara en l'habituant peu à peu au pompage stomacal et à l'alimentation par les peptones données en lavement. Puis, au jour fixé, elle fut opérée dans le sommeil chloroformique et dans une atmosphère dont la température, pour des raisons bien connues, fut maintenue à 30° c. La paroi abdominale amincie fut incisée dans le sens horizontal sur une étendue de 8 centimètres, immédiatement au-devant de la tumeur qui semblait avoir le volume d'une pomme de dimensions moyennes. Le néoplasme mis à nu apparaissait en partie sous forme d'un amas de nodosités, en partie sous forme d'une masse carcinomateuse infiltrant le pylore et plus du tiers inférieur de l'estomac. Les adhérences qu'il avait contractées avec l'épiploon et le colon transversal furent déchirées, et on excisa avec le plus grand soin le grand et le petit épiploon. Tous les vaisseaux qui se présentaient sous la main de l'opérateur étaient liés avant d'être sectionnés. Puis la tumeur ayant été attirée hors de la plaie abdominale, M. Billroth tailla dans l'estomac un lambeau dont le rebord était distant d'un centimètre des limites de l'infiltration carcinomateuse. Les surfaces de section intéressant l'estomac d'une part, et de l'autre le duodénum, furent réunies sans peine et maintenues en contact à l'aide d'une cinquantaine environ de points de suture avec des fils de soie carbolisés. Lavage avec une solution d'acide phénique à 2 0/0 ; points de suture supplémentaires, là où le besoin paraissait s'en faire sentir, réintégration dans la cavité abdominale, fermeture de la plaie tégumentaire et application du pansement antiseptique. L'opération avait duré en tout *une heure et demie* et ne laissait à sa suite ni prostration ni douleur. Les vomissements firent également défaut. Le fragment d'estomac excisé mesurait 14 centimètres de longueur. La forme de l'organe n'avait pas été sensiblement modifiée par l'opération.

Dans les premières vingt-quatre heures, la malade n'ingéra par la bouche que de la glace. Elle fut alimentée par le rectum avec des lavements de peptones et du vin. Dans les jours qui suivirent, on lui fit ingurgiter, toutes les heures d'abord, puis toutes les demi-heures, un cuillerée à bouche de lait aigre. La malade se sentait très bien ; elle était très calme et, avec le secours d'une injection de morphine, elle dormait une bonne partie de la nuit. Elle n'éprouvait aucune douleur an niveau de la plaie. La réaction fébrile était minime. On suspendit bientôt l'emploi des lavements de peptones, qui développaient de la flatulence et des coliques, pour ne plus faire prendre à la malade que du lait aigre. Le bouillon aussi était mal supporté ; par contre le vin en lavement (2 à 3 fois par jour) était chose fort agréable à la patiente.

Vers le 20 février, la malade quittait l'hôpital pour retourner dans sa famille. Jusque là il ne s'était pas manifesté le moindre signe de péritonite. La plaie était parfaitement cicatrisée et, depuis quelque jours déjà, la malade ajoutait à ses aliments liquides une certaine quantité de viande bien tendre. Elle pouvait donc être considérée comme guérie.

Le second cas de résection du pylore tenté par Billroth, a abouti à un insuccès. Il s'agissait d'une femme âgée de 39 ans ; depuis sept mois, elle éprouvait des troubles digestifs que, dans les derniers temps on put, avec de grandes probabilités, considérer comme des manifestations d'un cancer du pylore. Une incision exploratrice justifia ce diagnostic. Le pylore avait été perforé par le néoplasme et l'estomac adhérait par sa face antérieure à la paroi abdominale, ce qui ajouta aux difficultés de la résection. L'opération dura en tout *deux heures et demie*. Le lambeau extirpé mesurait 10 centimètres en longueur et 6 centimètres en largeur ; 58 points de suture maintenaient en contact le duodénum et la portion restante de l'estomac. Dans les quatre premiers jours qui suivirent, on n'eût à constater ni signes de péritonite, ni réaction fébrile. Mais des vomissements incoercibles survinrent, qui rendaient vaines toutes les tentatives d'alimenter la malade. Tout ce qu'on lui faisait prendre était rejeté trois ou quatre heures plus tard, mélangé de suc gastrique très acide et de bile. Ces vomissements attribués à l'imperméabilité du pylore, et en partie aussi à la gêne apportée aux mouvements péristaltiques de l'estomac par les adhérences cicatricielles, décidèrent M. Billroth à inciser une nouvelle fois la paroi abdominale dans l'espoir de vaincre l'obstacle à la progression des aliments. Cette nouvelle tentative eut lieu le sixième jour après l'opération. La malade succomba trente heures plus tard, à l'inanition, car on ne trouva pas à l'autopsie de péritonite généralisée ni aucune autre complication capable d'expliquer le dénouement fatal.

— Rydygier est en réalité le second en date qui ait pratiqué cette audacieuse opération chez l'homme ; l'issue a été tout aussi malheureuse que dans le second cas de Billroth. C'était chez un vieillard de près de soixante-dix ans qui ressentait des douleurs à l'estomac depuis environ deux ans. A cette date, on lui avait fait des applications de glace sur le fondement pour réduire une tumeur hémorrhoïdaire. Depuis quatre ou cinq semaines, des vomissements s'étaient joints aux douleurs gastriques qui revenaient toutes les nuits et duraient jusqu'à complète évacuation de l'estomac, quoique le malade ne se nourrît plus qu'avec des soupes. Aussi était-il tombé dans un état de faiblesse qui faisait craindre une mort prochaine. On se décida à l'extirpation de la tumeur qui était très facile à saisir et à mouvoir au dessous des téguments abdominaux. L'opération eut lieu le 16 novembre 1880. Dans un premier temps la paroi abdominale fut incisée, couche par couche, depuis l'appendice xyphoïde jusqu'à l'ombilic, et les lèvres de la plaie péritonéale suturées avec du catgut aux lèvres de la plaie tégumentaire. Dans un second temps la tumeur, qui occupait le pylore, fut attirée le plus possible hors de la cavité abdominale. La portion à extirper fut séparée du reste de l'estomac à l'aide d'un compresseur élastique imaginé par l'auteur, après ablation des parties avoisinantes du grand et du petit épiploon. Un autre compresseur élastique fut appliqué sur le duodenum. Après un lavage minutieux des parties mises à nu, la portion carcinomateuse fut excisée, ce qui occasionna une perte de sang considérable, les fils en catgut glissant le long des vaisseaux ligaturés. Dans un quatrième temps, les lèvres de la plaie duodénale furent réunies à celles de la plaie stomacale, toujours à l'aide de sutures au catgut, au nombre de soixante. Dans un cinquième et dernier temps, la plaie tégumentaire fut suturée à son tour et recouverte du pansement de Lister. L'opération dura en tout *quatre heures*, et on dut dans cet intervalle pratiquer à deux reprises une injection sous-cutanée de camphre, le patient étant plongé dans le collapsus. Il ne reprit connaissance que trente minutes après l'opération. Dans le courant de la journée on lui administra trois lavements de peptones. La température

interne se maintint entre 35°,8 et 36°,7. La nuit fut agitée et le malade succomba à quatre heures du matin, après s'être plaint d'une sensation de constriction thoracique. A l'autopsie on ne trouva pas de traces de péritonite; il était donc probable que la mort était due à l'épuisement ou à la septicémie suraiguë.

L'auteur a joint à son travail une planche qui représente le compresseur élastique dont il a été question plus haut et en fait comprendre le mécanisme et le mode d'emploi.

E. RICKLIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 21 mars 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PATHOLOGIE GÉNÉRALE. — DE LA POSSIBILITÉ DE RENDRE LES MOUTONS RÉFRACTAIRES AU CHARBON PAR LA MÉTHODE DES INOCULATIONS PRÉVENTIVES; par M. PASTEUR, avec la collaboration de MM. CHAMBERLAND et ROUX.

Cette note est une critique des expériences de M. Toussaint. Le fait de la préservation du charbon par les inoculations préventives est admis, mais l'interprétation de l'auteur, à laquelle il a, du reste, lui-même renoncé, est combattue. D'après nos études, dit M. Pasteur, qui sont fort nombreuses, la méthode de M. Toussaint est fort incertaine. Trois cas peuvent se présenter : 1° la bactéridie périt par la chaleur et, dès lors, le sang charbonneux ne saurait servir à des inoculations préventives; 2° la bactéridie ne périt pas, mais elle garde une virulence qui tue les moutons; 3° la bactéridie est modifiée; dans ce dernier cas seul, il est possible qu'elle préserve, c'est-à-dire qu'elle provoque un *charbon* qui s'arrête et n'aboutit pas à la mort de l'animal. Des expériences directes, préliminaires, permettent seules de reconnaître dans quelle condition se trouve la bactéridie après le chauffage du sang charbonneux. Réussit-on à obtenir la bactéridie dans l'état où elle peut préserver, elle ne peut être fixée par la culture, et déjà, dans le sang qui la recèle, elle se modifie souvent en quelques jours. La culture de la bactéridie, convenablement atténuée par la chaleur, redonne une bactéridie virulente, ce qui la distingue essentiellement, comme je le disais tout à l'heure, des microbes atténués du choléra des poules. Dans nos expériences même, il est arrivé qu'un sang charbonneux maintenu trente minutes à 55° et dont la bactéridie modifiée se cultivait encore, a donné une culture virulente qui a tué trois moutons sur trois inoculés.

Il résulte de tout ce qui précède que, si l'on voulait inoculer des troupeaux de moutons par le procédé artificiel de M. Toussaint, on pourrait être exposé à de grandes pertes, bien que cependant on puisse assurer que ceux des moutons qui survivraient seraient préservés d'un charbon ultérieur. En outre, la méthode suppose que l'on a à sa disposition une grande quantité de sang charbonneux, ce qui est un grave inconvénient.

Par la communication que j'ai eu l'honneur de lui faire tout récemment, en mon nom et au nom de MM. Chamberland et Roux, l'Académie sait aujourd'hui que la question est résolue dans son importance pratique.

PATHOLOGIE GÉNÉRALE. — LE VACCIN DU CHARBON, par M. PASTEUR, avec la collaboration de MM. CHAMBERLAND et ROUX.

Dans la lecture que j'ai faite à l'Académie le 28 février dernier, nous avons annoncé qu'il était facile d'obtenir le microbe charbonneux aux degrés les plus divers de virulence, depuis la virulence mortelle, c'est-à-dire qui tue cent fois sur cent, cobayes, lapins, moutons, jusqu'à la virulence la plus inoffensive, en passant d'ailleurs par une foule d'états intermédiaires. La méthode de préparation de ces virus atténués est d'une merveilleuse simplicité, puisqu'il a suffi de cultiver la bactéridie très virulente dans du bouillon de poule à 42°-43° et d'abandonner la culture après son achèvement au contact de l'air à cette même température. Grâce à cette circonstance que la bactéridie, dans les conditions dont il s'agit, ne forme pas de spores, la virulence d'origine ne peut se fixer dans un germe, ce qui arriverait infailliblement à des températures comprises entre 30° et 40°, et au-dessous. Dès lors la bactéridie s'atténue de jour en jour, d'heure en heure, et finit par devenir si peu virulente qu'on est contraint, pour manifester en elle un reste d'action, de recourir à des cobayes d'un jour. Cette virulence si faible, si près de s'éteindre, nous a portés naturellement à multiplier les expériences afin d'arriver, s'il était possible, à des atténuations encore plus grandes. Nous y sommes parvenus en prenant pour point de départ la bactéridie la plus virulente que nous ayons eue jusqu'à présent entre les mains. C'est précisément celle dont j'ai parlé dans ma lecture du 28 février, provenant de la germination de corpuscules-germes de quatre ans de durée. Cette bactéridie a pu être maintenue sans périr plus de six semaines à 42°-43°. L'expérience a commencé le 28 janvier. Dès le 9 février, sa culture ne tuait plus les cobayes adultes. Trente et un jours après, le 28 février, une culture, faite à 35°, préparée à l'aide du flacon toujours maintenu à 42°-43°, tuait encore les très jeunes souris, mais non les cobayes, les lapins et les moutons(1). Le 12 mars, c'est-à-dire quarante-trois jours après le 28 février, une culture nouvelle ne tuait plus ni souris ni cobayes. Nous avons été ainsi en possession d'une bactéridie qu'il est impossible de faire revenir à sa virulence. Si jamais ce retour était obtenu, on peut assurer que ce serait en recourant à des espèces animales nouvelles, aujourd'hui inconnues pour être inoculables, absolument différentes de celles que nous savons être présentement aptes à contracter le charbon. En d'autres termes nous possédons maintenant et nous avons le moyen simple de nous procurer une bactéridie issue de la bactéridie la plus virulente et qui est complètement inoffensive, tout à fait comparable à ces nombreux organismes microscopiques qui remplissent nos aliments, notre canal intestinal, la poussière que nous respirons, sans qu'ils soient pour nous des occasions de maladie ou de mort, parmi lesquels même nous allons chercher souvent des auxiliaires de nos industries.

Que ce résultat est imprévu lorsqu'on songe que cette bactéridie inoffensive se cultive dans des milieux artificiels avec autant de facilité que la bactéridie la plus virulente et que morphologiquement elle ne peut s'en distinguer, si ce n'est par les caractères les plus fugitifs(2)!

Les considérations et les faits suivants ne sont pas moins dignes d'intérêt.

Dans ma lecture du 28 février, j'ai fait observer que le microbe charbonneux se distingue de celui du choléra des poules par l'absence probable, dans les cultures de ce dernier, de germes proprement dits. Toutes les cultures, en effet, du microbe du choléra des poules finissent par périr, soit qu'on les conserve au contact de l'air, soit qu'on les enferme dans des tubes clos en présence de gaz inertes, tels que l'azote et le gaz carbonique. Le microbe du charbon, au contraire, se résout dans ses cultures en corpuscules brillants, formant poussière, qui sont de véritables germes. Ce sont eux que nous avons vus se multiplier dans les terres autour des cadavres charbonneux, ensuite ramenés par les vers de terre à la surface, où ils souillent les récoltes et deviennent les agents de propagation de la terrible maladie dans les étables ou sur les terres de parcage.

Nous avons ainsi à nous poser la question suivante, si digne d'être méditée quand on la considère du point de vue élevé des principes de la philosophie naturelle : tous ces virus charbonneux atténués qui nous occupent sont-ils capables, eux aussi, de se résoudre en corpuscules-germes, et, si la réponse est affirmative, quels sont les caractères de ces derniers? reviennent-ils d'emblée à la virulence des germes de la bactéridie virulente d'où on les a tirés par la méthode d'atténuation précédemment exposée? sinon, se confondent-ils avec ceux d'une bactéridie sans virulence aucune? ou bien enfin ces germes, multiples dans leur nature, fixent-ils ou pour toujours les virulences de leurs bactéridies propres, ajoutant ainsi aux connaissances médicales et aux grandes lois naturelles ce

(1) Les souris sont plus sensibles au charbon que les cobayes.

(2) Lorsque la bactéridie est très atténuée, ses filaments sont plus courts, plus divisés. La culture moins abondante forme sur les parois des vases un dépôt uniforme, tandis que, à l'état virulent, on la voit le plus souvent en flocons cotonneux, constitués par de très longs fils. Cependant, il suffit d'attendre la formation des spores et de faire de celles-ci une culture nouvelle, pour qu'elle reprenne les formes de développement de la bactéridie virulente

principe nouveau de l'existense d'autant de germes qu'il y a de sortes de virulences dans certnins virus animés ?

C'est cette dernière proposition qui est exacte. Autant de bactéridies de virulences diverses, autant de germes dont chacun est prêt à reproduire la virulence de la bactéridie dont il émane.

Ai-je besoin d'ajouter maintenant qu'une application pratique d'une grande importance nous est offerte ? Tout en réservant l'étude ultérieure des difficultés de détail que nous pourrons rencontrer dans la mise en œuvre d'une vaste propbylaxie charbonneuse, il n'en reste pas moins établi que nous avons à notre disposition non seulement des bactéridies filamenteuses pouvant servir de virus-vaccins dans l'affection charbonneuse, mais des virus-vaccins fixés dans leurs germes avec toutes leurs qualités propres, transportables, sans altération possible.

— M. Vulpian présente, au nom de MM. Bochefontaine et Ph. Rey, une note sur quelques expériences relatives à l'action physiologique de l'*Erythrina corallodendron*. (Voir Compte-rendu de la Société de Biologie.)

— M. Vulpian présente ensuite une note de M. Blanchard sur les lésions des os dans l'ataxie locomotrice. (Sera publiée au Compte rendu de la Société de Biologie.)

Physiologie pathologique. — Sur la présence de la trichine dans le tissu adipeux. Note de M. J. Chatin, présentée par M. Bouley.

Tous les auteurs représentent la trichine comme *spéciale au système musculaire* et s'accordent à signaler son absence dans le tissu adipeux, qui posséderait à cet égard une immunité absolue.

Il résulte des recherches de l'auteur que la présence des trichines dans le tissu adipeux ne saurait être désormais contestée. Le fait est intéressant pour l'histoire naturelle de l'helminthe et peut-être aussi pour la prophylaxie de la trichinose. Il convient toutefois de remarquer, dit-il, l'état qui caractérise la plupart des vers observés dans la graisse : presque toujours ils se montrent libres ou à peine fixés aux éléments voisins; on pourrait donc les regarder comme des nématodes n'ayant pu atteindre encore leur station normale, si la présence de trichines enkystées ne venait démontrer la possibilité pour ces parasites d'accomplir, dans ce milieu, la période stagiaire de leur existence. Je crois même qne l'étude des trichines enkystées dans la substance grasse pourra contribuer à élucider le mode de constitution du kyste, question qui divise actuellement les helminthologistes.

Tels sont les résultats fournis par l'observation; quant aux faits expérimentaux, je me borne à mentionner que les animaux dans l'alimentation desquels j'ai fait entrer ces lards n'ont encore offert aucun phénomène morbide, tandis que les sujets de la même espèce nourris avec la partie musculaire des mêmes quartiers ont présenté les symptômes caractéristiques de la trichinose intestinale, à laquelle quatre d'entre eux ont déjà succombé. Il semble donc que l'action nocive des lards tricbinés soit assez faible; mais, certains faits commandant sur ce point une extrême réserve, il est indispensable de poursuivre les recherches et de multiplier les expériences. Dans tous tous les cas, la présence de trichines et surtout des trichines enkystées, dans le tissu adipeux, impose dès maintenant l'obligation d'examiner les viandes suspectes dans leur substance grasse comme dans leurs parties musculaires.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 29 mars 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance comprend : 1° une note de M. Vulpian, relative à la lettre de M. Pastour lue dans la dernière séance par M. Parrot. Il résulte des expériences de M. Vulpian qu'en injectant de la salive normale à des lapins on détermino chez ces animaux une affection mortelle due au développement et à la multiplication d'un parasite que contient ce liquide, et qui est le microbe décrit par M. Pasteur. M. Vulpian ajoute que, d'après ses expériences, les résultats ne sont pas constants. Dans deux expériences les lapins ne sont pas morts et n'ont même présenté aucun trouble morbide appréciable. — 2° des lettres de candidature de MM. Marty, Baudrimont et Vigier, pour la section de pharmacie.

— M. le docteur Gibert (du Havre) lit une observation de transfusion du sang dans un cas de fièvre typhoïde grave compliquée d'hémorrhagies.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre titulaire dans la section d'hygiène publique et de médecine légale.

La liste de présentation portait : en première ligne, M. Ernest Besnier ; en deuxième ligne, M. Lunier ; en troisième ligne, M. Gallard; en quatrième ligne, M. Vallin ; en cinquième ligne, M. Legrand du Saulle.

Le nombre des votants étant de 90, majorité 46, M. Besnier obtient 43 suffrages ; M. Gallard, 25 ; M. Lunier, 15, M. Vallin, 3 ; M. Legrand du Saulle, 1 ; un bulletin blanc.

Aucun des candidats n'ayant réuni la majorité, il est procédé à un second tour. Nombre de votants, 89 ; majorité, 45. M. Besnier obtient 57 suffrages ; M. Gallard, 23 ; M. Lunier, 3.

En conséquence, M. Besnier est proclamé élu.

— M. Blot, au nom de la commission désignée pour répondre à la demande d'avis du ministre de l'instruction publique, donne lecture du rapport sur la question de savoir s'il convient de rendre obligatoires la vaccination et la revaccination.

M. le rapporteur commence par exprimer l'espoir qu'il trouvera l'Académie disposée à accueillir favorablement le projet de loi présenté au parlement par le docteur H. Liouville, afin de rendre la vaccination obligatoire. Il serait inutile, dit-il, de revenir sur l'influence heureuse de la vaccination et de la revaccination. Il suffira, pour convaincre ceux qui pourraient conserver le moindre doute, de lire le rapport sur le service de la vaccine en France pendant les deux années néfastes de 1870-71, qui sont venues mettre le comble à la démonstration.

Cependant la généralisation complète de la vaccine en France laisse encore beaucoup à désirer ; elle a pour principaux obstacles l'incurie et les préjugés dont M. le rapporteur cite de nombreux exemples.

Puis il arrive à la seule objection qui présente une certaine importance, le danger d'inoculer la syphilis avec le vaccin. La science a répondu en réduisant ce danger à sa juste valeur.

Une autre objection consiste dans l'atteinte portée par l'obligation à la liberté individuelle. Mais cette liberté doit avoir des bornes, et ces bornes sont précisément déterminées par l'intérêt général.

Cherchant quelle est l'influence de la vaccine sur le nombre des décès parmi les malades atteints de variole, dans les pays où la vaccine est devenue obligatoire (Bavière, Suède, Wurtemberg, Écosse, Irlande, Angleterre, Allemagne), M. le rapporteur arrive à cette conclusion, qu'en l'espace d'un siècle la moyenne des décès par chaque million d'habitants est tombée de 1973 à 189.

Le même genre d'argumentation s'applique à la revaccination.

Promulguer une loi qui rendra, en France et dans ses colonies, la vaccination obligatoire, sera donc une excellente chose ; on aura ainsi réalisé un des progrès les plus importants de l'hygiène publique.

M. le rapporteur se résume en proposant les considérants scientifiques sur lesquels s'appuie la conclusion unique du rapport qui constitue l'avis motivé demandé à l'Académie par M. le ministre de l'instruction publique :

Considérant que la vaccination est, sauf exception extrêmement rare, une opération inoffensive quand elle est pratiquée avec soin et sur des sujets bien portants ;

Considérant que, sans la vaccine, les mesures indiquées par l'hygiène (isolement, désinfection, etc., etc) sont à elles seules insuffisantes pour préserver de la variole ;

Considérant que la croyance au danger de vacciner et de revacciner, en temps d'épidémie, n'est nullement justifiée ;

Considérant, enfin, que la revaccination, complément nécessaire de la vaccination pour assurer l'immunité contre la variole, doit être pratiquée dix ans, au plus tard, après une vaccination réussie, et répétée aussi souvent que possible, quand elle n'a pas été suivie de cicatrices caractéristiques ;

L'Académie pense qu'il est urgent et d'un grand intérêt public qu'une loi rende la vaccination obligatoire.

Quant à la revaccination, elle doit être encouragée de toutes les manières et même imposée par des règlements d'administration dans toutes les circonstances où cela est possible.

— M. Depaul commence par remercier M. Larrey, au nom de l'Académie, car c'est à lui qu'elle doit d'avoir été consultée par le parlement sur une question qui est entièrement de sa compétence.

D'accord avec M. Blot sur toute la partie scientifique de son rapport, M. Depaul s'en sépare sur la conclusion. Il est convaincu que l'obligation de la vaccination et de la revaccination n'apportera aucune modification dans l'état actuel des choses. Sans doute, quand on vit en société, il y a des devoirs à remplir; mais il y a aussi les droits du père de famille, qui peut vouloir ne pas laisser à l'autorité le soin d'élever ses enfants. Si l'enfant est mineur, il a des tuteurs naturels, son père et sa mère. Il faut donc chercher d'autres moyens que l'obligation pour arriver au même but, c'est à dire pour propager le plus possible la vaccination et la revaccination.

La loi en question n'est pas seulement vexatoire, elle est inapplicable. En effet, toute loi a une sanction; or une amende de un franc ou l'affichage du nom du réfractaire à la porte de la mairie, est-ce là, véritablement une sanction bien sérieuse? On cite l'exemple des pays voisins où la loi existe; elle y existe, en effet, mais elle n'y est point appliquée.

Est-ce à dire qu'il n'y ait rien à faire et qu'il faille laisser les choses dans l'état où elles sont? Non: il faut réorganiser le service de la vaccine; mais une loi n'est pas nécessaire pour cela; ce qu'il faut, c'est de l'argent.

Pour montrer l'utilité de l'obligation, M. Blot indique la mortalité causée par l'épidémie de 1870. Il y avait, à cette époque, dans Paris assiégé, des conditions de misère, de démoralisation, d'alcoolisme et de mauvaise hygiène telles qu'il ne peut être établi aucune comparaison entre les Parisiens et les Allemands au point de vue de l'épidémie varinlique. L'obligation de la vaccine aurait existé, en 1870, que l'épidémie n'en aurait pas moins marché. On peut même se demander si, l'obligation existant, on aurait obtenu beaucoup plus que ce que l'on a obtenu. Pour ne parler que de ce qu'il a fait lui-même, M. Depaul dit qu'il a de sa main, à l'Académie et dans les forts, vacciné 72,000 individus; trempé la pointe de 52,500 lancettes, distribué 62,763 plaques et 732 tubes. Jamais la loi n'en obtiendra autant. L'épidémie de 1870 n'a diminué que quand les portes ont été largement ouvertes, quand le pain blanc est venu remplacer le pain de paille, quand l'hygiène a repris ses droits dans la ville.

Pour comprendre ce qu'il faudrait faire, il faut savoir au juste ce qui se fait. Or comment vaccine-t-on? La plupart des médecins de campagne vaccinent avec des plaques ou des tubes qui leur sont envoyés de l'Académie ou d'ailleurs. L'expérience a appris qu'on échoue dans le tiers des cas avec ces procédés. En outre, il ne suffit pas de faire des vaccinations et des revaccinations; il faudrait encore pouvoir faire la vérification de ces vaccinations. Mais, en présence des difficultés de toutes sortes qu'ont à surmonter les médecins de campagne, peut-on exiger plus qu'ils ne font? Il faudrait créer des foyers de vaccin. Si le vaccin humain ne suffit pas, il faut recourir au vaccin animal. Avec une seule génisse, on peut vacciner 3,000 individus.

Il existe une contradiction dans le rapport de M. Blot; il demande l'obligation pour la vaccination, mais non pour la revaccination. Si on juge l'une indispensable, l'autre ne l'est pas moins. Les auteurs de la loi sont plus logiques en demandant l'obligation pour les deux.

En résumé, que l'on crée des foyers de vaccinations et de revaccinations et qu'on vérifie ces vaccinations: la vaccine est aujourd'hui si bien acclimatée en France qu'il n'est pas besoin de loi pour l'imposer.

— La séance est levée.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Fin de la séance du 12 mars 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

Réflexe vaso-dilatateur des parois buccales, par MM. Dastre et Morat.

MM. Dastre et Morat ont recherché les conditions physiologiques de l'activité des nerfs vaso-dilatateurs qu'ils ont signalés dans le cordon sympathique du chien, c'est-à-dire dans quels actes réflexes ces nerfs interviennent, quelles excitations en sont le point de départ, quelles voies sensitives suivent ces excitations pour arriver à la moelle, quelles voies enfin elles suivent dans la moelle pour arriver jusqu'aux nerfs vaso-dilatateurs sympathiques de la région buccale.

Ils signalent dès aujourd'hui les résultats suivants:

L'excitation du bout central du vague détermine une congestion réflexe de la région bucco-labiale (lèvre, joue, gencives, palais) étendue aux deux côtés quand l'excitation est suffisamment intense.

Toutes les branches du vague ne provoquent pas cette dilatation; celles qui agissent ne la provoquent pas au même degré.

1° Pas d'effet produit par l'excitation des rameaux gastriques ni de certains rameaux cardiaques.

2° Dilatation très faible produite par le nerf récurrent.

3° Dilatation plus forte produite par le laryngé supérieur.

4° Effet très marqué produit par le tronc du vague dans le thorax, au-dessus des affluents nerveux pulmonaires.

Cette vaso-dilatation est de nature réflexe. Cela est prouvé:

1° Parce qu'elle cesse de se produire quand le pouvoir excito-réflexe de la moelle est profondément diminué ou aboli par les anesthésiques (chloroforme).

2° Parce qu'elle cesse encore, lorsque les voies vaso-motrices de retour, cordon cervical et thoracique, sont interrompues par section ou arrachement des ganglions cervical supérieur, cervical inférieur, premier thoracique.

3° Parce qu'elle disparait absolument lorsque l'on a coupé la moelle dans la région cervicale, c'est-à-dire entre le point d'entrée du vague (bulbe) et le point de sortie des nerfs vaso-dilatateurs (moelle dorsale).

La dilatation est d'ailleurs primitive, sans constriction préalable.

S'il est permis de conclure de ces propriétés d'un nerf sensitif à sa fonction, on devra dire que le pneumogastrique reçoit de la muqueuse respiratoire une excitation qui est transmise au bulbe, descend dans la moelle cervicale et provoque l'action les vaso-dilatateurs qui vont de la moelle thoracique à la bouche et à la face par le cordon cervical sympathique.

Cette relation entre la muqueuse respiratoire et la région buccofaciale pourrait suggérer quelques explications pathogéniques dans les affections pulmonaires.

L'étude précédente sera complétée par l'examen des effets produits par l'excitation des nerfs cutanés.

Recherches expérimentales sur les effets physiologiques de l'Erythrina corallaldendron, par MM. Bochefontaine et Ph. Rey (1).

L'*Erythrina corallalendron*, de la famille des légumineuses, est un arbre élevé qui croît dans les provinces du Nord du Brésil, où il est connu vulgairement sous le nom de *Mulungù*. Les populations de ce pays emploient empiriquement l'écorce d'érythrina comme calmant et hypnotique sous forme de décoction, de teinture et surtout d'extrait.

Un échantillon de ce dernier rapporté du Brésil par l'un de nous, M. Ph. Rey, est grumeleux, au lieu d'être homogène, comme le sont habituellement les extraits, et il ressemble à un opiat. M. Ph. Rey ayant en même temps apporté une petite quantité d'écorce de mulungu, nous avons tout d'abord traité l'extrait dilué dans l'eau, ou une infusion de l'écorce, par les réactifs de M. Bouchardat, de Walser, de Mayer, etc., qui tous ont donné un précipité caractéristique de la présence d'un alcaloïde.

Nous avons ensuite recherché expérimentalement si ces substances possèdent des propriétés physiologiques évidentes qui puissent justifier son emploi dans la thérapeutique brésilienne.

Nos expériences ont été faites sur différents animaux, grenouilles, cobayes et chiens, avec l'extrait grumeleux d'érythrina, tel qu'il est préparé au Brésil, avec le liquide provenant de la filtration de cet extrait dissous dans l'eau, enfin avec la macération aqueuse concentrée de l'écorce. Elles ont donné des résultats semblables sur des animaux de même espèce, quelle que soit la substance qui ait été employée; mais les phénomènes physiologiques ont présenté quelques caractères différents selon qu'ils étaient observés chez les batraciens ou chez les mammifères.

(1) Travail du laboratoire de M. Vulpian.

Chez la grenouille, on insère sous la peau d'un membre, ou bien l'on introduit dans la cavité buccale un volume d'extrait d'érythrina à peu près égal à celui d'une lentille. Au bout de deux ou trois minutes, on observe de la faiblesse générale bientôt suivie d'une résolution presque complète. Il n'y a plus que quelques mouvements spontanés très légers des orteils des membres postérieurs, et les respirations ainsi que les pulsations cardiaques sont considérablement ralenties.

Les diverses excitations mécaniques, chimiques ou faradiques de la peau provoquent seulement dans les orteils quelques oscillations pareilles à celles qui se produisent spontanément dans ces parties. Il en est de même lorsqu'on faradise le bout périphérique d'un nerf sciatique pour les orteils correspondants : l'excito-motricité de ce nerf est donc, sinon absolument abolie, du moins extrêmement affaiblie. Si l'on a fait la ligature préalable d'une artère iliaque, le membre mis à l'abri du sang empoisonné conserve sa motilité normale, et le nerf sciatique de ce côté garde son excito-motricité.

L'extrait brut n'étant pas entièrement soluble dans l'eau, nous avons cherché à reconnaître si le principe actif de cet extrait est dissous dans l'eau. Dans ce but, une partie d'extrait ayant été additionnée de dix parties d'eau, le mélange a été filtré, puis on a injecté sous la peau de la jambe deux ou trois gouttes du liquide passé à travers le filtre. Les mêmes phénomènes qui sont déterminés par l'extrait grumeleux ont été de nouveau observés.

Avec le petit morceau d'écorce qui était à notre disposition, nous avons fait une macération ou décoction aqueuse dans la proportion de une partie d'écorce pour cinq parties d'eau. On a injecté ensuite huit à dix petites gouttes de cette macération sous la peau d'un membre d'une grenouille, et l'on a encore obtenu les mêmes résultats qu'avec l'extrait brut et l'extrait dissous.

Quinze à dix-huit heures après l'introduction de l'agent toxique, quelle que soit la forme sous laquelle il ait été administré, la plupart des grenouilles ainsi engourdies sont revenues à l'état normal.

Le liquide provenant de la filtration de l'extrait a été concentré par évaporation au bain-marie, et, dans cet état de concentration, nous l'avons employé pour une autre série d'expériences, dont chacune a présenté deux périodes bien distinctes. Dans la première on observe le mode d'intoxication qui vient d'être décrit, et qui est caractérisé par l'abolition à peu près complète de l'excito-motricité nervo-musculaire; dans la seconde un autre effet physiologique se surajoute au précédent; le pouvoir réflexe de l'axe gris bulbo-médullaire s'affaiblit et disparaît. Le passage de la première à la deuxième période se fait dans l'espace de 4 à 5 minutes. Ainsi, si l'on opère sur une grenouille dont un membre postérieur a été préservé de l'empoisonnement par la ligature de son artère principale, les excitations les plus énergiques d'un nerf sensible qui, tout à l'heure, faisaient bondir ce membre, demeurent à présent sans effet. Cependant la contractilité musculaire est conservée et le cœur n'est pas arrêté.

Les grenouilles qui subissent ce degré d'intoxication meurent le plus souvent au bout d'un temps variable.

Il est encore un point relatif à l'action de cette dernière substance qui mérite d'être signalé : c'est l'antagonisme qui paraît exister entre elle et la strychnine. En effet, les grenouilles inertes et dont la réflectivité médullaire était abolie, ont pu recouvrer leur pouvoir réflexe sous l'influence de la strychnine.

Chez le cobaye, l'injection sous-cutanée du liquide extractif filtré est suivie, au bout de quatre heures seulement, de frisson, puis d'efforts de vomissements. Bientôt après, l'animal ne marche plus qu'avec peine ; son nez appuie sur le sol ; il rampe, pour ainsi dire, porté sur ses poignets et traînant ses membres postérieurs ; la température centrale s'abaisse; le pouls est lent. Il survient des vomissements, de la miction, de la défécation, puis l'animal tombe sur un côté sans pouvoir se relever. Cependant la motilité n'est pas abolie entièrement et, de temps en temps, l'animal remue spontanément ses membres ; par instants même ceux-ci s'agitent vivement. Les mouvements respiratoires sont ralentis, et les pulsations cardiaques sont de moins en moins fréquentes. Les périodes d'agitation des membres se rapprochent et s'accompagnent parfois de raideur convulsive, tandis que les intervalles de résolution, qui étaient les plus longs, deviennent de plus en plus courts.

Tout d'un coup la respiration et la circulation s'arrêtent définitivement. On observe encore pendant quelques minutes du tremblement convulsif; mais l'animal est mort.

Il a vécu quatre heures après l'apparition des premiers accidents, huit heures à partir du moment où l'on a fait l'injection hypodermique de l'agent toxique.

Chez le chien, le peu de substance qui restait à notre disposition ne nous a permis de faire que quelques expériences pour lesquelles on a eu recours au procédé des injections intra-veineuses.

On a dissous deux grammes d'extrait dans de l'eau distillée, puis jeté le mélange sur un filtre, et l'on a ensuite injecté le liquide filtré dans une veine saphène vers le cœur.

Au bout de quelques secondes à peine, l'animal manifeste un peu d'agitation qui dure un instant et qui est due sans doute à une faible action locale irritante du liquide sur l'endocarde. Bientôt après survient un léger frisson intermittent qui va en augmentant d'intensité, tandis que les accès se rapprochent, et auquel succèdent l'abattement puis la faiblesse. L'animal ne se tient plus sur ses quatre pattes qu'à la condition de les écarter en dehors pour donner plus d'étendue à sa base de sustentation; il reste immobile dans cette attitude, et abaisse la tête jusqu'à ce que son nez touche le sol; il sort alors de son engourdissement et, la tête toujours basse, il va à pas lents dans un coin obscur, où il s'affaisse comme pour dormir. Il se relève au bout d'un instant, s'agite et se met à déféquer; ensuite il vomit, puis commence à uriner goutte à goutte. Il redevient alors calme et paraît avoir de la photophobie. Il s'affaisse de nouveau dans un coin, où il reste couché immobile en état de prostration profonde. Il n'a pas cependant perdu entièrement la sensibilité, car, si on le pince, si on le déplace même sans brusquerie, il pousse quelques gémissements plaintifs, se relève incomplètement pour retomber bientôt dans l'immobilité. Les pulsations artérielles qui étaient au nombre de 120 par minute avant l'expérience tombent à 80, et la température centrale s'abaisse de 1 ou 2 degrés centigrades.

Cet état de torpeur persiste pendant sept ou huit heures au moins, l'urine tombant toujours goutte à goutte, et si l'animal en expérience est jeune ou peu robuste, la mort arrive au bout de ce temps.

Dans le cas où l'animal est adulte et vigoureux, l'engourdissement décroît progressivement, mais très lentement, à partir de cette période de huit heures environ, de sorte que, un, deux et même trois jours après l'intoxication, il existe encore de la faiblesse, de la paresse dans les mouvements de locomotion, etc.

Ces expériences avec diverses préparations d'écorce d'érythrina corallodendron prouvent que, chez les batraciens et les mammifères, cette substance a une action commune qui consiste dans la paralysie plus ou moins complète des propriétés physiologiques du système nerveux central.

Mais, tandis que cette action se manifeste seule chez le chien, elle s'accompagne chez le cobaye et la grenouille de phénomènes d'un autre ordre. Ainsi, chez la grenouille érythrinée, on distingue deux périodes d'intoxication : une première période pendant laquelle on constate la perte de l'excito-motricité nervo-musculaire, autrement l'arrêt du passage des excitations motrices à travers la substance jonctive inter-nervo-musculaire (Vulpian); dans une deuxième période, une seconde cause paralysante, l'action commune, c'est-à-dire l'abolition du pouvoir réflexe des centres nerveux, vient se joindre à la précédente. Toutefois, la perte de la réflectivité de la substance nerveuse grise centrale n'est pas absolue, puisque la strychnine peut, dans une certaine mesure, rappeler les mouvements réflexes.

Sur le cobaye, les mouvements convulsifs qui viennent compliquer la scène et se mêler aux effets paralysants établissent une autre différence entre les effets qui se produisent chez ces rongeurs et ceux que l'on constate chez le chien.

Sur ce dernier animal, l'action physiologique est franchement paralysante des propriétés du système nerveux central et elle se rapproche sous ce rapport de celle de la morphine. En effet, avec la morphine comme avec l'érythrina, on voit survenir dès le début de l'empoisonnement de l'agitation générale, un ou deux vomissements, puis la résolution, la torpeur, lesquelles ne sont pas assez profondes pour que des excitations extérieures ne puissent pas réveiller un instant l'animal. Il faut remarquer, à l'avantage du mulungu, que la durée de l'engourdissement qu'il a déterminé dans nos expériences est plus longue que celle qui succède aux injec-

tions de morphine, de sorte que, si le fait était constaté dans de nouvelles recherches, il faudrait reconnaître que le principe actif de l'écorce d'érythrina possède des propriétés physiologiques paralysantes dont les effets sont plus durables que ceux de la morphine. Une autre action du mulungû, son action diurétique, établirait entre lui et l'opium une différence notable.

En résumé, le mulungu jouit réellement des propriétés calmantes et hypnotiques qui lui sont attribuées au Brésil et en vertu desquelles il est employé empiriquement par les habitants de certaines provinces de ce pays. Il est très probable qu'il doit ce pouvoir à un alcaloïde que l'on pourrait appeler *erythrine*. Ce sont les seules conclusions que nous puissions tirer de ce travail sur l'action physiologique du mulungu, la faible quantité de substance apportée par M. Ch. Rey ne nous ayant pas permis d'étudier en détail les différents effets physiologiques que l'écorce d'érythrina peut produire chez les mammifères supérieurs, par exemple son action sur la circulation, la respiration, les sécrétions, etc.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 23 mars 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. PONCET, à propos du procès-verbal et au sujet de la communication que M. Monod a faite dans la dernière séance, dit qu'il a recueilli deux observations d'orchite traumatique avec atrophie du testicule.

Dans la première observation, c'est un sapeur pompier qui, à la suite d'une contusion du testicule gauche, eut une épididymite très légère et qui ne le retint que huit jours à l'hôpital. Mais un mois après l'accident, le testicule gauche était devenu mou et avait diminué d'au moins un quart.

Le second cas est celui d'un fermier qui, à la suite d'une contusion, eut un peu d'épididymite avec gonflement du testicule, et rien dans les enveloppes. Les symptômes furent très légers. Six semaines après l'accident, il y avait un commencement d'atrophie du testicule.

— M. MONOD mentionne un travail de M. Rigal qui a fait des expériences sur les chiens pour étudier l'atrophie du testicule.

M. TERRILLON : Dans quelques temps je viendrai lire à la Société un travail sur l'épididymite traumatique.

— M. HOATELOUP lit un mémoire de M. Jacques Reverdin (de Genève), sur l'opération de la cure radicale des hernies inguinales non étranglées, avec modification du manuel opératoire.

Cette modification opératoire consiste à pratiquer dans l'aponévrose du grand oblique, au-dessus du pilier interne, des incisions libératrices de un centimètre et demi et parallèles à la direction des fibres du grand oblique. Elles ont pour but de favoriser le rapprochement des piliers.

Ce travail renferme deux observations. Dans la première la guérison a été complète. Mais un an après l'opération, le malade est mort de tuberculose pulmonaire, et à l'autopsie on a pu voir que l'orifice inguinal ne laissait plus de passage que pour le cordon. Le malade qui fait le sujet de la deuxième observation a été beaucoup amélioré, et à la suite de l'opération il pouvait porter un bandage et faire de longues courses, ce qui lui aurait été impossible auparavant.

— M. TERRIER lit un rapport sur un travail de M. Séjourné relatif à un nouveau mode de pansement, consistant dans la combinaison du pansement ouaté et de l'acide phénique.

— M. TRÉLAT : Ce mode de pansement a déjà été employé depuis longtemps par beaucoup de chirurgiens et il a déjà été décrit par M. Létiévant, de Lyon.

— M. POZZI lit, à l'appui de sa candidature, un mémoire sur le morcellement des tumeurs volumineuses de l'utérus. Commission : MM. Guyon, Desprès, Monod.

— M. FARABEUF fait une communication à propos de la ligature de l'artère iliaque externe.

Dans cette ligature l'incision ascendante est dangereuse pour le péritoine, et les incisions rejetées vers le flanc sont incommodes. Dans le procédé de Bogros, on se rapproche trop de l'arcade crurale et les veines nombreuses qui existent en ce point offrent de réels inconvénients. Aussi M. Farabeuf a adopté le procédé de Marcelin Duval dans lequel l'incision est en partie parallèle à l'arcade crurale et en partie recourbée en dehors et en haut. Dans ce procédé, on incise l'aponévrose du grand oblique et, prolongeant la partie ascendante de l'incision, on procède méthodiquement, en allant chercher avec la sonde cannelée le bord inférieur des muscles que l'on refoule; on effondre avec un instrument mousse le fascia transversalis dans le point où il n'a pas d'adhérences avec le péritoine, et on arrive ainsi sur l'artère.

Ce procédé a pour véritable père Astley Cooper et s'il n'a pas été considéré comme tel, c'est que ses traducteurs se sont trompés sur ce point. A. Cooper commence son incision en dehors et un peu au-dessus de *l'abdominal ring*, et il désigne ainsi l'orifice externe du canal inguinal et non l'orifice interne, comme l'ont dit ses traducteurs; puis il pratiquait l'opération comme nous l'avons dit plus haut.

— M. M. PERRIN est de l'avis de M. Farabeuf, quant au danger de l'incision parallèle à la direction des vaisseaux, et il croit que c'est aujourd'hui l'opinion de tous les chirurgiens.

HENRI BASTARD.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

I. NOTES CHIRURGICALES D'UN MÉDECIN DE CAMPAGNE, POUR AIDER A LA STATISTIQUE (ANNÉES 1876-1877-1878-1879), par le docteur G. MILLOT-CARPENTIER. In-4° de 110 pages. — Cambrai, J. Renaut, 1880.

II. ÉTUDE CLINIQUE ET HISTOLOGIQUE DE CERTAINES TUMEURS DE LA MAIN, par le docteur FRANÇOIS-LÉON DEMAY. In-8° de 103 pages. — Paris, 1880.

I. M. le docteur Millot-Carpentier s'était déjà fait connaître par la publication de deux volumes dont il était allé recueillir les éléments en Italie, et dans lesquels on trouve de nombreux et utiles renseignements tant sur l'état de l'hygiène publique que sur la pratique et les progrès de la chirurgie chez nos voisins d'au-delà des Alpes. Aujourd'hui, il s'impose à notre attention par une superbe brochure in-4° qui ferait palpiter d'aise le cœur des bibliophiles les plus exigeants. Au point de vue typographique, c'est en effet un chef-d'œuvre d'élégance. Quel régal pour les yeux; et à peine a-t-on entr'ouvert ces pages, que l'on a hâte d'adresser des félicitations à l'imprimeur. Décidément la ville de Cambrai peut être fière de ses typographes.

M. Millot-Carpentier voudrait que tous les médecins trouvassent le loisir de prendre note des faits de leur pratique. Et il pense qu'en tenant à jour leur registre, les plus modestes de nos confrères pourraient se rendre utiles à la science et surtout à l'art médical. Il leur suffirait pour cela de communiquer les résultats de leur pratique tous les ans, ou tous les deux ans ou même tous les quatre ou cinq ans, à la société médicale la plus voisine.

Or, M. Millot-Carpentier a voulu prêcher d'exemple; et il a fort bien prêché. Aussi avouerai-je sans peine que je suis convaincu de l'excellence de son opinion; je n'hésite pas à la partager.

Ces notes chirurgicales comprennent la statistique des faits observés et traités dans les quatre dernières années. Une statistique ne se discute pas, pourvu qu'en obligeant les chiffres à parler on ne leur fasse dire que des choses raisonnables.

Il me suffira d'indiquer l'ordre général suivi par notre auteur. Les faits sont groupés d'après la nature de l'affection et d'après la nature de l'opération qui a été pratiquée : fractures, tumeurs blanches, fistules, résections, etc.

Dans un tableau correspondant à chacune des divisions, se trouvent mentionnés les initiales du patient, l'âge, le sexe, la profession, le domicile, la cause de la lésion, le diagnostic, le traitement et le résultat définitif de l'opération ou l'issue de la maladie. Puis vient un texte où se trouvent relatées les observations les plus intéressantes et les remarques suggérées au praticien par l'ensemble des faits qui se sont présentés à lui.

Peut-être pourrait-on reprocher aux tableaux d'être souvent

par trop laconiques? Ainsi par exemple, en face du diagnostic : *sciatique*, ne vaudrait-il pas mieux entrer dans quelques détails, plutôt que de se contenter de mettre : *traitement classique?*

Voilà la part faite à la critique ; car il faut toujours, me semble-t-il, relever un peu la fadeur de l'éloge.

II. Le travail de M. le docteur Demay pourrait être intitulé : Contribution à l'étude chirurgicale de la main. Déjà, en 1874, le docteur H. Meillet nous avait donné une très intéressante thèse sur *les déformations permanentes de la main* au point de vue de la séméiologie médicale. Aujourd'hui, à propos d'une tumeur anormale de la pulpe de l'index, M. Demay a fait une étude comparée des diverses tumeurs de la main, sous le rapport de la symptomatologie aussi bien que du traitement.

Il s'agissait d'un malade opéré une première fois par M. de Ranse. La tumeur récidiva ; et M. de Ranse adressa cette fois son malade à M. Broca, qui pratiqua une nouvelle ablation à l'hôpital des cliniques. Le malade une fois sorti de l'hôpital, la tumeur récidiva encore, et c'est M. Gillet de Grandmont qui la détruisit par les caustiques. La première partie de cette observation est due par conséquent à notre rédacteur en chef.

Pour M. Demay cette tumeur était un polyadénome sudoripare. Pour M. Gillet de Grandmont, on avait eu à faire à un kyste épithélial d'origine dermique et à un névrome.

M. Demay a ajouté à la relation détaillée de ce fait intéressant quatre autres observations de tumeurs rares de la main : myxo-sarcome, fibrome, épithélioma lobulé, kyste épithélial corné.

Cinq belles planches, dessinées par l'auteur illustrent cette thèse originale. Assurément l'on pourrait désirer plus de netteté dans la nomenclature et la classification des tumeurs. Mais, en vérité, s'il y a un peu de confusion, la faute doit en être attribuée moins à l'auteur qu'au sujet même qu'il traitait, et aussi peut-être aux histologistes.

Dr ALBERTUS.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

ARCHIVES DE NEUROLOGIE. — L'essor pris dans ces dernières années par la pathologie du système nerveux rendait nécessaire la création d'une revue spéciale enregistrant tous les travaux, toutes les recherches qui se poursuivent dans cette branche de la médecine, et traduisant ainsi, à un moment donné, l'état sans cesse progressif de la science. Tel est le but des ARCHIVES DE NEUROLOGIE, revue trimestrielle fondée et publiée par M. Bourneville, sous la direction de M. le professeur Charcot, et avec la collaboration de la plupart des jeunes et laborieux confrères qui, se groupant autour du maître, ont concouru à former ce qu'on a appelé avec raison l'*Ecole de la Salpêtrière*. Le programme de chaque fascicule comprend des mémoires originaux, une revue critique, une revue analytique embrassant tous les travaux d'anatomie, de physiologie, de pathologie, de thérapeutique, récemment parus sur le système nerveux, une revue bibliographique, une chronique, etc. Dans une revue spéciale, la GAZETTE rendra compte prochainement des principaux mémoires que les trois premiers fascicules renferment ; mais nous n'avons pas voulu attendre plus longtemps sans signaler à l'attention de nos lecteurs un recueil qui est appelé à rendre les plus grands services et à obtenir ainsi un légitime succès.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

SOCIÉTÉ D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE BORDEAUX. — Il vient de se former à Bordeaux, par l'initiative de M. le professeur Layet, une SOCIÉTÉ D'HYGIÈNE PUBLIQUE dont le but et la composition sont définis dans les deux articles suivants des statuts :

« Art. 1er. — Une Société d'hygiène publique est instituée à Bordeaux, pour l'étude approfondie et la vulgarisation de toutes les questions afférentes à la salubrité publique et intéressant plus particulièrement la région du sud-ouest de la France.

Cette étude comprend l'hygiène régionale et internationale ; la prophylaxie des maladies épidémiques et des épizooties; la démographie et la statistique médicale, l'hygiène des professions et des industries ; en un mot tout ce qui concerne la santé de l'individu et de la collectivité sociale.

« Art. 2. — Essentiellement scientifique et libre de toute attache officielle, la Société, dont le siège est à Bordeaux, est ouverte à tous ceux qui par leurs études et leur compétence spéciales, leur expérience personnelle ou leur dévouement à l'œuvre, sont capables d'apporter un concours efficace au but que se propose la Société. Ainsi médecins, ingénieurs, architectes, chimistes, vétérinaires, météorologistes, négociants, administrateurs, industriels, etc., sont appelés à en faire partie. »

On voit que la Société d'hygiène publique de Bordeaux a adopté l'esprit et le programme de la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle de Paris. Il est à désirer que de semblables sociétés se fondent dans les grands centres de populations et qu'elles établissent entre elles un lien fédératif propre à rendre leur communs efforts plus puissants et plus efficaces dans l'intérêt général.

***

BANQUET DES MÉDECINS DES BUREAUX DE BIENFAISANCE. — Un banquet confraternel de près de 50 couverts réunissait, samedi dernier, dans les salons de Notta, les membres de la Société médicale de Bureaux de bienfaisance. M. le directeur général de l'Assistance publique assistait à cette réunion de famille, qui comptait en outre, parmi les invités, des représentants de la presse médicale et deux honorables médecins du Hâvre, MM. Gibert et Launay, venus pour entretenir leurs confrères parisiens des institutions de médecine publique organisées par leurs soins au Hâvre.

Après les toasts d'usage, parmi lesquels il est juste de relever ceux de M. Quentin et de M. Georges Martin qui, le premier au nom de l'administration, le second au nom du Conseil municipal, ont rendu hommage aux services rendus par le corps médical des bureaux de bienfaisance et ont fait espérer de prochaines réformes dans l'organisation de l'assistance à domicile, les convives se sont divisés en deux groupes : les uns se sont abandonnés aux délices de cette causerie expansive à laquelle disposent si bien un bon dîner, d'excellents cigares et un fin moka; les autres ont fait cercle autour des deux médecins du Hâvre et, pendant plus d'une heure, ont écouté, avec un intérêt croissant, le récit des efforts de ces deux honorables confrères pour créer, organiser et entretenir le dispensaire des enfants malades et le bureau d'hygiène. Nous avons déjà fait connaître (Voir le numéro du 26 février) la première de ces institutions à laquelle restera attaché le nom de M. Gibert; M. Launay nous a envoyé des documents complets sur la création et le fonctionnement du bureau d'hygiène : nous en ferons l'objet d'une prochaine revue.

***

La Société de médecine d'Anvers met au concours les questions suivantes :

1° *Question de pathologie générale.* — Faire connaître l'état actuel de la science sur le rôle que jouent dans la pathologie, tant interne qu'externe, les germes, vibrions, microspores, parasites en général, en s'appuyant sur les démonstrations et les expériences.
2° *Question de pathologie spéciale.* — Faire l'histoire de la goutte.
3° *Question de thérapeutique.* — Laissée aux choix des concurrents.

Prix : médaille d'or ou de vermeil ou mention honorable, selon la valeur du mémoire.

Outre ces prix, les auteurs des mémoires couronnés seront nommés membres correspondants de la Société et recevront gratuitement cinquante exemplaires de leurs travaux.

Clôture du concours : 30 novembre 1881. — Les mémoires devront être envoyés, sous les formes académiques, au secrétaire de la Société, M. le docteur de Rantere, rue St-Paul, 12. Anvers.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 18 AU 24 MARS 1881.

Fièvre typhoïde 45. — Variole 32. — Rougeole 16. — Scarlatine 9. — Coqueluche 10. — Diphthérie, croup 42. — Dysentérie 0. — Erysipèle 9. — Méningite (tubercul. et aiguë) 69. — Infections puerpérales 7. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 218. — Autres tuberculoses 16. — Autres affections générales 63. — Malformation et débilité des âges extrêmes 51. — Bronchite aiguë 47. — Pneumonie 104. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 48. — au sein et mixte 33. — Inconnu 7. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 103. — de l'appareil circulatoire 59. — de l'appareil respiratoire 96. — de l'appareil digestif 38. — de l'appareil génito-urinaire 20. — de la peau et du tissu lamineux 3. — des os, articulations et muscles 13. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 29. — Causes non classées 6. — Total de la semaine : 1.193 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— ESSAI SUR LES TEMPÉRATURES LOCALES DANS LES AFFECTIONS CHIRURGICALES, par le docteur Parigot. In-8. — Prix : 2 fr. 50. — Paris, Adrien Delaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— MANUEL D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET INDUSTRIELLE OU RÉSUMÉ PRATIQUE DES ATTRIBUTIONS DES MEMBRES DES CONSEILS D'HYGIÈNE, par Edmond Dupuy, pharmacien de première classe, etc. 1 vol. in-8, — Prix : 7 fr. 50. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— DE L'HÉMORRHAGIE DANS L'OPÉRATION DE LA TAILLE, par le docteur Rouxeau. 1 vol. in-8. — Prix : 3 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— ÉTUDE SUR LES ATROPHIES VISCÉRALES CONSÉCUTIVES AUX INFLAMMATIONS CHRONIQUES DES SÉREUSES, en particulier de l'atrophie du poumon et de la pneumonie interstitielle dans la pleurésie chronique; de l'atrophie et de la cirrhose du foie dans la péritonite chronique péri-hépatique, par André Poulis, docteur en médecine de la Faculté de Paris; interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux, membre de la Société anatomique et de la Société clinique. — Prix : 3 fr. — Paris, G. Masson, éditeur.

— LEÇONS CLINIQUES SUR LES MALADIES DES VOIES URINAIRES, professées à l'hôpital Necker, par J.-C. Félix Guyon, professeur à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Necker. — Paris, 1881. In-8, de xx-1000 pages, avec 46 figures. — Prix : 14 francs. — Librairie J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

— CURABILITÉ ET TRAITEMENT DE LA PHTHISIE PULMONAIRE, leçons faites à la Faculté de médecine, par S. Jaccoud, professeur de pathologie médicale, etc. — 1 vol. in-8. — Prix : 10 fr.; cart. : 11 fr. — Paris, Adrien Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— DES ÉPILEPTIQUES; des moyens de traitement et d'assistance qui leur sont applicables, par le docteur Lunier, inspecteur général des asiles d'aliénés. — Paris, 1881. Gr. in-8 de 23 pages et 1 planche coloriée. — Prix : 1 fr. 50. — Librairie F. Savy, 77, boulevard Saint-Germain.

— ANNUAIRE DE THÉRAPEUTIQUE, DE MATIÈRE MÉDICALE, DE PHARMACIE ET D'HYGIÈNE POUR 1881, contenant le résumé des travaux thérapeutiques et hygiéniques publiés en 1880, et les formules des médicaments nouveaux, suivi d'un Mémoire sur l'hygiène et la thérapeutique du scorbut, par A. Bouchardat, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine; par J. Bouchardat, médecin-major. 41e année. 1 vol. in-18. — Prix : 1 fr. 50. — Librairie Germer-Baillière et Cie, 108, boulevard Saint-Germain.

— GARNIER. Dictionnaire annuel des progrès des séances et institutions médicales, suite et complément de tous les dictionnaires. 16e année 1880. 4 vol. in-12 de 605-XXVII pages. — Librairie Germer-Baillière et Cie, 108, boulevard Saint-Germain.

— TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX, par J. Grasset, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, etc. 2e édition, revue et considérablement augmentée. 1 fort volume in-8, avec 35 planches dans le texte et 10 planches, dont 6 en chromo-lithographie. — Prix : 25 fr. Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— ELÉMENTS DE PATHOLOGIE EXOTIQUE : 1° maladies infectieuses; 2° maladie des organes et des appareils; 3° animaux et végétaux nuisibles, par M. Nielly, professeur d'hygiène et de pathologie exotique à l'Ecole de médecine navale de Brest. 1 vol. in-18 avec 29 figures intercalées dans le texte. — Prix : 10 fr.
Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

52e année. 6e série. Tome III. N° 15 9 AVRIL 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 7 avril 1881.

Académie de médecine. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR L'OBLIGATION LÉGALE DE LA VACCINATION ET DE LA REVACCINATION.

L'avis motivé demandé par le gouvernement à l'Académie de médecine sur l'utilité de rendre la vaccination et la revaccination obligatoires ne comportait qu'une étude et un débat d'ordre purement scientifique ou hygiénique ; tous les arguments extra-médicaux qui se sont produits dans la discussion sortent de la compétence de la savante compagnie et n'offrent ainsi qu'une importance secondaire. C'est au Parlement de résoudre les questions d'ordre juridique ou social, et de décider en particulier si, dans l'intérêt général, il n'est pas légitime d'apporter certaines restrictions à la liberté individuelle et aux droits du père de famille sur ses enfants. Dans la courte appréciation qui va suivre, nous resterons donc avant tout sur le terrain scientifique.

LiAcadémie, pour répondre au ministre, avait à faire connaître son opinion :

1° Sur la valeur prophylactique de la vaccine contre la variole ;

2° Sur l'innocuité ou les inconvénients de sa pratique ;

3° Sur la durée de son influence préservatrice et le degré d'utilité des revaccinations.

La conclusion, en faveur ou à l'encontre de l'obligation légale de la vaccination et de la revaccination, se dégage tout naturellement de l'étude de ces trois points et de la solution à laquelle cette étude conduit.

En ce qui concerne le premier point, les documents sont si nombreux que la commission, dont le rapport devait être déposé dans un bref délai, est excusable de ne pas les avoir tous passés en revue. Peut-être, pour répondre à l'une des objections dont M. Jules Guérin s'est fait l'interprète, aurait-elle pu accorder une plus grande attention, en les examinant rapidement, les discutant et les réfutant, à quelques statistiques et à certains autres documents sur lesquels s'appuient les anti-vaccinateurs. Mais il faut dire que, pour tous les membres de la commission, sans en excepter celui qui a voté contre les conclusions du rapport, la lumière est faite sur l'action préservatrice de la vaccine. Si l'expérimentation qui se poursuit sur une si vaste échelle depuis Jenner laisse encore des incrédules parmi les médecins, ceux-ci sont en bien petit nombre, et il est permis de se demander, même après la séance d'hier, si l'Académie en compte un seul dans son sein car l'opposition de M. Jules Guérin a eu moins en vue de contester l'utilité de propager la vaccine que de combattre le mode de propagation consacré par l'obligation légale. On est d'accord sur le principe, on diffère sur les moyens de l'appliquer.

Les inconvénients ou les dangers de l'inoculation vaccinale, surfaite par les adversaires de la vaccine, se réduisent à d'infimes proportions quand on examine la question sans opinion préconçue. Il faut, à ce sujet, se méfier des conceptions *à priori*, des hypothèses qui ont un semblant de fondement physiologique ; il vaut mieux s'en tenir aux enseignements du fait brut, empirique si l'on veut. Or, sur des millions de vaccinations, combien a-t-on pu relever de cas authentiques d'inoculation d'une maladie autre que la vaccine ? Et quant à ce déplacement de la morbidité et de la mortalité dû à la vulgarisation de la vaccine, quant à ces prédispositions morbides qu'elle créerait, suivant une opinion dont M. Jules Guérin s'est fait l'écho, d'ailleurs irresponsable, ne sont-ce pas là de simples vues de l'esprit, ou des notions basées sur une observation incomplète, sur une interprétation erronée des faits ? Sur ce second point, la commission a été certainement l'interprète de l'immense généralité des médecins français.

L'immunité contre la variole conférée par la vaccine n'étant que temporaire, la revaccination est le complément nécessaire de la vaccination, et, pour être logique, l'obligation de l'une doit entraîner l'obligation de l'autre. La commission a cédé à des arguments extra-médicaux pour abandonner la pratique des revaccinations à de simples encouragements ; elle devait poser le principe de l'obligation, sans avoir à se préoccuper des moyens de rendre cette obligation effective : nous le répétons, le rôle de l'Académie finit là ; le reste regarde le législateur.

M. Jules Guérin a émis, à l'encontre de l'obligation, un argument qui paraît avoir frappé quelques esprits. En donnant sa sanction à la pratique obligatoire de la vaccine, l'Académie ne contribuera-t-elle pas à empêcher de nouvelles recherches relatives à la prophylaxie de la variole, à enrayer ainsi les progrès de la science ; et si, malgré l'affirmation de sa doctrine, les recherches se poursuivent et que de nouvelles découvertes viennent démontrer l'erreur de cette doctrine, par suite le mal fondé de la loi qu'elle aura inspirée, l'autorité de la savante compagnie ne sera-t-elle pas gravement compromise ? M. Guérin rappelle, à ce sujet, la proscription imprudente lancée en 1566 contre l'antimoine par la Faculté de médecine de Paris. Nous ne croyons pas qu'une semblable crainte doive arrêter l'Académie. En déclarant utile l'obligation légale de la vaccination, elle affirme simplement que, dans l'état actuel de nos connaissances, ce moyen prophylactique est supérieur à tous les autres et garantit le plus sûrement les populations contre l'invasion de la variole ; mais elle ne préjuge nullement l'avenir, et si les progrès de la science, en particulier ceux de l'hygiène, font un jour découvrir un moyen plus efficace, elle ne perdra rien de sa dignité ni de son autorité à adopter et à conseiller ce moyen.

En résumé, toutes les considérations d'ordre scientifique plaident en faveur de l'obligation légale de la vaccine. Les difficultés de la pratique ne sauraient infirmer le principe. Mais ces difficultés ne sont pas aussi grandes qu'on l'a dit : M. Fauvel l'a démontré dans son excellente argumentation en rappelant l'organisation de nos institutions d'hygiène auxquelles il man-

que surtout un crédit suffisant pour faire tout le bien qu'on peut attendre d'elle. Or ce crédit, qu'on demande en vain depuis tant d'années, l'adoption du projet de loi Liouville obligera le gouvernement à l'accorder. Enfin si la sanction pénale proposée paraît un peu légère pour assurer l'exécution de la loi, il ne faut pas oublier qu'à côté de cette sanction il y en aura une autre dans la responsabilité civile créée ou affirmée par l'obligation légale, et encourue par celui qui, ayant contracté la variole et l'ayant transmise à d'autres, ne pourra justifier de s'être conformé à la loi. Le fermier qui, à l'encontre de la police sanitaire des animaux, dissimule une maladie contagieuse développée dans ses étables et devient ainsi la cause de la propagation de cette maladie peut être civilement responsable des pertes subies par ses voisins : ne serait-il pas vraiment étrange que, sous prétexte de liberté individuelle, de liberté d'appréciation doctrinale à l'endroit de la vaccine, on pût impunément créer ou devenir soi-même un foyer de variole ? La vie des hommes serait-elle estimée à un plus bas prix que celle des animaux ?

Dr F. de Ranse.

CLINIQUE MÉDICALE

De l'absinthisme chronique

Leçons de M. le docteur Lancereaux, à l'hôpital de la Pitié, recueillies par M. Arm. Delpeuch, interne de service, et revues par le professeur.

Suite. — Voir le numéro précédent.

Le nommé Octave M***, Parisien, âgé de trente-neuf ans, ciseleur en bronze (salle Sainte-Marthe, lit n° 48) est un autre buveur d'absinthe. En 1859, il avait vingt ans : il fit un voyage en Hollande et s'y éprit des liqueurs alcooliques, entre autres du genièvre et du bitter ; il en donne pour excuse la rigueur du climat. Il séjourna ensuite quelque temps en Angleterre, en Allemagne, à Bruxelles, y prit beaucoup de bière et revint en 1860 à Paris. A partir de ce moment, il fait une consommation extraordinaire d'absinthe, prenant d'abord quatre ou cinq verres, puis une dizaine par jour. Une fois même il ingéra la quantité énorme de vingt-six verres d'absinthe : c'était le 2 mars dernier ; il était avec un oncle qui commit les mêmes excès et mourut quelques jours plus tard, après avoir présenté des accidents convulsifs. Notre malade eut ce jour-là une attaque de nerfs avec perte de connaissance, attaque suivie d'une hémiplégie droite et d'une aphasie qui ne dura que quelques jours. Le 17 mars, effrayé, il entrait dans mon service à l'hôpital Saint-Antoine. Inutile de dire qu'il avait depuis longtemps de l'insomnie, des fourmillements dans les membres, des vomissements aqueux le matin, mais jusqu'à son attaque du 2 mars, il n'avait jamais présenté ni délire, ni convulsions ; il insiste même sur ce fait qu'il ne se grisait jamais.

A son entrée, je pus constater presque tous les symptômes énumérés à l'occasion des deux malades précédents. Ses rêves présentaient au plus haut degré le caractère effrayant : il voyait des rats, des dragons, toutes sortes d'animaux fantastiques le poursuivre, l'attaquer, l'étreindre. Quelquefois même il lui est arrivé, en plein jour, d'avoir des hallucinations, de voir les mêmes animaux chimériques et, pour échapper à leur poursuite, de se lever, de sortir de sa chambre, de descendre l'escalier. Il présentait de plus un affaiblissement marqué de la force musculaire et de la mémoire. Enfin si l'on constatait une anesthésie relative des extrémités inférieures, l'hypéresthésie existait, excessive, au niveau de la racine du membre et au-dessus du pli de l'aîne. Je le soumis à la même médication que les précédents.

Il sortit de l'hôpital Saint-Antoine quelques jours après que je l'eus quitté moi-même ; il reprit son ancien métier et resta relativement sobre pendant quelques mois, puis, malgré mes recommandations et celles de M. Cornil qui m'avait succédé, il reprit de l'absinthe, eut une nouvelle attaque, sans perte de connaissance, mais suivie d'une aphasie qui ne dura que cinq jours ; il était devenu paresseux, maladroit, misérable, je le reçus ici. J'ai retrouvé les désordres déjà constatés l'année dernière. Depuis le 11 de ce mois, jour de son entrée, il était un peu amélioré et avait recouvré le sommeil, quand nous avons cessé l'emploi du chloral dont l'ingestion avait fait apparaître une rougeur intense de la face. Mais l'agitation ayant reparu aussi vive qu'au début, nous allons lui administrer de nouveau du chloral, concurremment avec l'extrait d'opium, d'abord à la dose de 0,10 centigrammes, ce qui sera sans doute insuffisant, comme chez la plupart des alcooliques, puis à la dose de 0,15 centigrammes et plus, si besoin est (1).

— Arthur C..., âgé de 36 ans, garçon boucher, né à Milhau (Aveyron), entré le 19 juin 1880, salle Sainte-Marthe, n° 15. Sorti le 24 août.

Ce malade es venu habiter Paris à l'âge de 10 ans ; il l'a quitté pour faire sept années de service militaire dans les zouaves. Il a séjourné en Afrique (province d'Oran) jusqu'à la déclaration de la guerre ; il a eu pendant deux ans des accès de fièvre intermittente ; il y a contracté l'habitude de boire de l'absinthe. Il raconte que l'on fabrique en Algérie une variété particulière d'absinthe qui ne se vend que 80 centimes le litre au détail ; il partageait chaque jour un litre de cette liqueur avec trois de ses camarades. Depuis son retour en France il prend cinq ou six verres d'absinthe par jour. Les autres conditions hygiéniques paraissent bonnes ; c'est un homme vigoureux, commençant à grisonner ; depuis 1872 il a acquis un embonpoint considérable.

Depuis quelque temps il se plaint d'avoir le sommeil agité par des cauchemars : il tombe dans des précipices, est mordu par des rats ; se réveille en sursaut, couvert de sueur ; a des pituites la nuit et surtout le matin en se levant ; a des crampes dans les cuisses et les mollets ; est sujet à des vertiges ; digère mal ; est incapable du moindre effort et a été obligé d'interrompre son travail depuis trois semaines.

Quand on le découvre on constate des troubles vaso-moteurs caractérisés par des sueurs abondantes sur toute la surface du corps, surtout aux pieds. Il existe une hypéralgésie généralisée ; le chatouillement de la plante des pieds détermine des réflexes exagérés ; il existe des points douloureux à la pression le long de la colonne vertébrale, du côté droit seulement ; enfin il a les points abdominaux caractéristiques.

La vue et l'ouïe sont normales, mais l'odorat est affaibli ; il a eu souvent l'occasion de le vérifier dans l'exercice de sa profession. Depuis une année surtout les désirs et les facultés génésiques ont beaucoup baissé. Il a parfois des colères violentes, il a eu des hallucinations.

On traite les troubles gastriques par l'eau de Vichy, les accidents nerveux par des douches, par l'extrait thébaïque (à la dose de 12 centigrammes d'abord), puis par l'hydrate de chloral (à la dose de 4 grammes). Les digestions redeviennent normales, les cauchemars sont moins fréquents, les vertiges ont disparu et quand il part, le 24 août, pour Vincennes, l'hypéresthésie elle-même a presque complètement cédé ; la douleur abdominale existe encore, mais il faut une pression plus forte pour la provoquer.

Ce malade, qui est d'un département où l'alcoolisme est à peu près inconnu, a contracté en Afrique, comme beaucoup

(1) Ce malade, qui avait quitté l'hôpital le 30 décembre, y a fait un nouveau séjour récemment (juillet et août 1880). Son état est notablement amélioré.

d'anciens militaires, l'habitude de boire de l'absinthe, et il lui a suffi de faire usage de cette boisson pendant quelques années, pour jeter dans ses fonctions nerveuses une perturbation excessive, qui s'est traduite par l'insomnie, des cauchemars, des réveils en sursaut, des hallucinations, etc., et surtout par une hypéralgésie considérable des membres et du tronc, avec excitation réflexe exagérée. La force musculaire et la puissance génésique par contre, se sont considérablement affaiblies. Sous l'influence du repos, de l'hydrothérapie, de l'opium et du chloral, il s'est produit une amélioration assez rapide qui a permis au malade de quitter l'hôpital.

— Léon S..., âgé de 30 ans, né à Paris, ébéniste, entré le 6 décembre 1879 salle Sainte-Marthe, lit n° 48.

Ce malade a été soldat en Afrique, cependant il dit n'avoir contracté que depuis 1877 l'habitude de boire de l'absinthe. Il a eu des fièvres intermittentes et, en 1873, un chancre suivi d'accidents secondaires. Il est fils d'un père qui buvait trois ou quatre verres d'absinthe par jour. D'une forte constitution, il a commencé, il y a deux ans, à avoir des cauchemars, des pituites, des crampes et des fourmillements dans les jambes; depuis deux ans aussi, il a remarqué une grande diminution de sa force musculaire et les désirs vénériens ont entièrement disparu. Il éprouverait par moments quelque chose d'analogue à la boule des hystériques. Dans ses rêves il voit des animaux, lions et chacals, se croit au milieu d'une bataille ayant grand peur; parfois, le même jour, il a des hallucinations, croit voir des fantômes qui le poursuivent, sort de sa chambre effrayé; il entend des voix qui l'injurient, lui cherchent querelle. Sa vue a baissé depuis un an.

L'hyperesthésie est très marquée aux membres inférieurs, mais au-dessus des genoux seulement. Au-dessous la sensibilité paraît normale. Points très douloureux au-dessus des arcades fémorales. La pression le long du rachis détermine aussi de vives douleurs et des mouvements réflexes énergiques. Il existe du tremblement des doigts, accusé surtout le matin.

Nous prescrivons chaque jour une dose de 4 grammes d'hydrate de chloral, que nous portons successivement à 5 et 6 grammes. Les phénomènes douloureux, crampes, fourmillements, persistent; mais le sommeil est plus calme, et le malade sort le 30 décembre.

L'histoire de ce malade diffère peu de celle du précédent; c'est encore en Afrique que l'habitude de l'absinthisme a été contractée, et de cette habitude, continuée pendant plusieurs années, il est résulté des accidents qui avaient leur siége plus spécial dans le système nerveux et consistaient principalement dans l'exagération de la sensibilité et le désordre des facultés intellectuelles.

L'observation suivante nous offre un début et des suites à peu près semblables.

(*A suivre.*)

HISTOIRE ET CRITIQUE

Auscultation dans un cas de présentation du siége.

En rapportant en quelques mots le fait suivant, nous ne prétendons pas à la nouveauté; nous pensons toutefois montrer comment un examen non suffisamment précis, et fondé sur un seul procédé d'investigation, peut entraîner dans une erreur de diagnostic, ce qui n'est pas toujours sans inconvénient pour l'enfant ou pour la mère. Nous en profiterons pour signaler rapidement quelques travaux que nous croyons peu connus en général.

Le 29 juillet dernier, j'étais appelé auprès de madame P... cette dame arrivait au terme d'une troisième grossesse. L'interrogatoire m'apprit que les deux premières n'avaient rien présenté de particulier et s'étaient terminées au neuvième mois par un accouchement naturel, facile et assez prompt. Cette troisième grossesse avait été aussi heureuse que les précédentes.

Par l'examen incomplet auquel je pus procéder, je constatais que l'abdomen était plus développé transversalement que de coutume et qu'un sillon médian le partageait; la palpation faisait parfaitement reconnaître que l'excavation était vide, sans permettre de sentir et de bien délimiter la tête fœtale dans la région abdominale. Ayant ausculté, j'entendis aussitôt à droite, presque à la hauteur de l'ombilic, un peu au-dessous, les doubles battements du cœur, dans un rayon de deux centimètres environ; dans un cercle de quatre centimètres de diamètre ces doubles battements se percevaient; ils avaient une grande netteté au point maximum. A gauche, bruit de souffle assez intense. Ayant entendu le cœur fœtal à droite je n'auscultai qu'en partie la moitié abdominale gauche, remettant à ma visite du lendemain, la personne étant au lit, l'examen qui devait me permettre d'établir un diagnostic définitif.

Dans le problème que j'avais à résoudre, je croyais posséder déjà deux éléments pour la solution; excavation vide, doubles battements à droite au niveau de l'ombilic.

A mon deuxième examen, j'ausculte à droite, j'entends un bruit de souffle, mais je recherche vainement à la place de la veille les doubles battements du cœur, que je découvre à gauche bien au-dessus de l'équateur utérin et de l'ombilic. Procédant alors à la palpation, je constate de nouveau que l'excavation est vide, j'arrive ensuite à sentir la tête à droite, au-dessous du foie, elle est mobile, les mains en perçoivent le ballottement — le dos se laisse délimiter à gauche —; au toucher, on n'arrive sur aucune partie fœtale. L'enfant se présente en sacro-iliaque gauche antérieure.

Il est bien évident que la veille, si j'avais pratiqué l'auscultation sur toute la moitié abdominale gauche, j'aurais entendu les doubles battements fœtaux en un point situé au-dessus de l'équateur utérin. A ce moment là, existaient en conséquence deux points où l'auscultation donnait un maximum pour les doubles battements.

Cette observation abrégée montre combien d'erreurs on aurait pu commettre en se fiant au seul procédé d'auscultation, inutile d'insister.

Paul Dubois, comme on le sait, n'accordait à l'auscultation qu'une valeur relative. Dans son rapport (1831) sur le mémoire de Bodson, il s'exprime ainsi :

« Il est très vraisemblable que le point des parois abdominales sur lequel les doubles battements s'entendent avec le plus de force, correspond, non pas nécessairement au dos du fœtus, comme on paraît l'admettre généralement, mais simplement à l'une des parois du thorax; notre expérience justifie complétement cette opinion. »

Plus loin : « D'un autre côté, les pulsations du cœur du fœtus offrent assez souvent le même degré de force sur plusieurs points différents dont les uns sont rapprochés du fond et les autres du col de la matrice; il est difficile, dans ce cas, de juger même des rapports réels des extrémités de l'ovoïde fœtal avec les extrémités de l'organe qui les renferme. »

Dans la remarquable thèse de M. Ribemont (*Recherches sur l'anatomie topographique du fœtus, 1880*), l'importante question de l'auscultation obstétricale a été étudiée avec grand soin; les rapports anatomiques du cœur avec les extrémités de l'ovoïde fœtal et les parois du thorax ont été établis par de nombreuses recherches. Il en résulte qu'on peut considérer le cœur du fœtus contenu dans la cavité utérine comme étant situé à égale distance de ses deux pôles. Cela étant, l'engage-

ment ou le non-engagement de la partie qui se présente détermine la hauteur du point où s'entend le summum des bruits cardiaques.

Du moment que l'excavation est vide, l'auscultation ne peut suffire à faire diagnostiquer une présentation du siége ou une présentation du sommet.

Bien avant M. Ribemont, des remarques analogues à celles que nous venons de mentionner avaient été formulées par le docteur Belluzzi (1), de Bologne, qui, tout en ne refusant pas une certaine valeur à l'auscultation, faisait observer que les indications qu'on en tirait généralement étaient inexactes, car l'aire cardiaque, le point summum des doubles battements fœtaux, au lieu d'être à une hauteur moins élevée dans les présentations de la tête que dans les présentations du siége, devait offrir une disposition inverse, puisque chez le fœtus, le nouveau-né, le cœur est plus rapproché de l'extrémité pelvienne que de l'extrémité céphalique.

Si donc on voulait mettre à profit l'auscultation dans le diagnostic des présentations des deux extrémités fœtales, en se rappelant que la cicatrice ombilicale est située à une hauteur variable, il était nécessaire, selon le docteur Belluzzi, de mesurer la hauteur du corps utérin, de son segment inférieur à son fond, et le point maximum des doubles battements étant trouvé, l'extrémité fœtale la plus rapprochée de ce point était l'extrémité pelvienne.

D'après le docteur Valtorta, qui se fonde sur plusieurs observations, le cœur chez le fœtus est tantôt au-dessous, tantôt au-dessus du point milieu de la distance des deux pôles fœtaux. Un fait très important se dégagerait des expériences du même auteur, c'est que le point maximum des doubles battements dépendrait d'une façon secondaire et incertaine de la position anatomique du cœur. Diverses circonstances concourraient à élever ou à abaisser ce point maximum et, parmi elles, la principale résiderait dans la manière dont le fœtus assemble ses membres.

Les discussions qui eurent lieu en 1869 à l'Académie de Bologne sont très instructives et signalèrent des faits jusqu'alors ignorés au point de vue de l'auscultation obstétricale.

L'observation que nous avons citée au début, et les recherches sur l'auscultation obstétricale que nous venons de mentionner brièvement, tendent à démontrer que, du moment qu'on ne s'est pas assuré, qu'on ignore s'il y a ou non engagement de la partie fœtale dans l'excavation, la hauteur à laquelle on perçoit les doubles battements ne donne qu'une notion insuffisante pour le diagnostic.

En résumé, on ne saura trop contrôler les uns par les autres les divers procédés d'investigation.

Dr MARIUS REY.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

NOUVELLES RECHERCHES SUR LES MODIFICATIONS DES OS DANS L'ATAXIE LOCOMOTRICE, par le docteur RAPHAËL BLANCHARD, préparateur du cours de physiologie à la Sorbonne.

Dans une des précédentes séances, j'ai fait connaître à la Société les premiers résultats de mes observations sur les modifications anatomiques subies par le tissu osseux dans l'ataxie locomotrice progressive. J'ai fait voir que la lésion consiste essentiellement en une raréfaction de la substance osseuse au pourtour des canaux de Havers, que cette érosion de l'os est d'autant plus accentuée que l'on se rapproche du canal central de l'os, et que la disparition de la substance osseuse est précédée d'une décalcification plus ou moins marquée, localisée aux seuls points sur lesquels porte la lésion.

Les os qui avaient fait l'objet de mes premières recherches provenaient de malades sur le compte desquels j'avais eu trop peu de renseignements pour pouvoir parler d'une distinction clinique qui s'imposait d'une façon toute spéciale à mon attention : il me fallait en effet rechercher si les lésions subies par le tissu osseux étaient de même nature où différaient au contraire en quelques points, suivant que les malades avaient présenté l'usure des épiphyses ou des fractures spontanées du corps des os longs.

M. le professeur Charcot a bien voulu mettre à ma disposition les belles pièces squelettiques que renferme son musée de la Salpêtrière et j'ai pu de la sorte faire un nombre assez considérable de coupes. Cette faveur était d'autant plus précieuse que j'ai pu me procurer ainsi des fragments des divers os d'un même sujet, et que j'ai pu établir une comparaison entre les lésions présentées par ces os. De plus, les sujets dont provenaient ces pièces étaient connus, on avait noté au jour le jour leurs observations et il était dès lors facile de rapprocher des faits cliniques le résultat de l'examen microscopique.

Comme je l'ai dit plus haut, la question qui se posait était la suivante : la lésion est-elle la même ou diffère-t-elle suivant que le malade présente de l'usure des épiphyses ou des fractures spontanées? Il était intéressant d'étudier spécialement ce point, car on a dit que ces deux symptômes s'excluaient mutuellement et qu'on ne les trouvait jamais réunis chez un même malade.

Mes recherches m'ont montré que, dans les deux cas, la lésion est identique et est telle que je l'ai décrite dans ma première communication. Il n'y a, entre les divers os que j'ai examinés, que des différences de degré dans la lésion, différences qui peuvent s'expliquer de diverses manières, mais qui, selon moi, ne tiennent en aucune façon à la différence des symptômes.

Il y a donc lieu de rechercher, pour l'exclusion réciproque des fractures spontanées et de l'usure des épiphyses, une autre explication que celle que nous avions supposée *à priori*. Dans les cas d'usure des épiphyses, par exemple, l'articulation ne fonctionne plus d'une façon normale, et les têtes osseuses ayant disparu plus ou moins complètement, on peut bien encore imprimer des mouvements aux membres du malade, mais il ne peut les employer d'une façon utile; de là l'impossibilité des fractures elles-mêmes. Elles s'expliquent suffisamment par l'amincissement et la raréfaction progressifs de la substance osseuse au niveau de la diaphyse.

Dans les cas d'usure des épiphyses, la diaphyse présente constamment les lésions que nous avons décrites. Or, d'après ce qu'on admet actuellement, la réciproque ne serait pas vraie. Mais cette exclusion de l'usure des têtes osseuses, alors que la diaphyse se fracture, est-elle aussi constante qu'on l'a dit? Il y aurait, croyons-nous, des recherches à faire sur ce point.

Nous venons de voir que les modifications anatomiques de la substance osseuse sont identiques dans les cas d'usure des épiphyses et dans ceux de fractures spontanées. Chez un même sujet, les divers os présentent aussi des lésions absolument semblables, et on ne peut observer entre eux que des différences dans le degré de ces lésions.

Pour finir, il me reste à signaler un phénomène qui ne s'observe que dans les cas où l'érosion de l'os est très avancée. Les canaux de Havers les plus rapprochés de la surface extérieure peuvent alors s'élargir eux-mêmes et venir déboucher au dehors par de larges lacunes. La périphérie de l'os se montre alors sur toute son étendue ou en quelques points seulement, profondément déchiquetée et dentelée.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX BRÉSILIENS.

DU TAYUYA COMME ANTI-SYPHILITIQUE.

Le tayuya, plante originaire du Brésil (dermophilla pendatica) fut introduit en Europe par un naturaliste italien, Luigi Ubicini. Ce savant avait constaté que les indigènes du pays se servaient de ce remède contre la syphilis.

La racine est la partie la plus active de la plante; elle sert, en Italie, à préparer deux teintures, l'une forte, dite teinture mère, qui est employée en injections sous-cutanées à la dose

(1) *Mem. acad. Scien. di Bologna*, 1869.

quotidienne d'un gramme; l'autre faible qui consiste en une dilution de la première dane trois parties d'alcool et qui est prescrite à l'intérieur à une dose qui varie de six à soixante gouttes par jour, en plusieure fois.

L'analyse y a fait découvrir des oxalates de chaux et de magnésie, du fer, de la résine et une substance incristallisable que l'on suppose être un alcaloïde.

Les effets physiologiques du tayuya, à doses minimes, se rapprochent de ceux de l'aloès; à haute dose, il produit de la diarrhée, de la diaphorèse et de la salivation. L'expérimentation clinique a fait reconnaître dans cette substance un médicament anti-syphilitique d'une grande valeur et d'une complète innocuité. (Gazeta medica de Bahia.)

Du caûhim.

Le caûbim ou moutiron est une substance alcoolisée dont se servent les indigènes du nord du Brésil et qui se présente sous la forme et la consistance d'un magma blanc.

La préparation de ce médicament consiste en une décoction de racine de maniva-inca râpée ou coupée en très petits fragments. Après une décoction de douze heures, on décante pour mettre dans des vases de bois et on y ajoute la maniva-inca cuite, épluchée et même mastiquée par des enfants auxquels on adjoint des femmes qui ne peuvent pas être soupçonnées d'avoir en des rapports sexuels et d'être soumises aux conséquences qui pourraient s'ensuivre, ce qui, selon les Indiens, ferait manquer l'opération. Il va sans dire que les personnes du sexe féminin en état de présenter de telles garanties ne peuvent être que des enfants ou de très vieilles femmes.

Le caûhim passe pour une boisson substantielle et dépurative et on lui accorde la réputation d'anti-vénérienne, réputation qui a fait rechercher, comme médicament, chez les peuples civilisés, ce produit fabriqué par des peuplades sauvages. Son goût paraît désagréable pour ceux qui en boivent pour les premières fois, puis on s'y habitue et même cette habitude peut dégénérer en passion.

Pendant la fermentation du caûhim, il se forme, au-dessus de la couche liquide, une crême épaisse et glutineuse qu'on appelle *moutiron*, et dont la consistance est telle qu'elle peut être mise dans un panier sans se répandre. Cette condition de se maintenir intacte dans un panier, c'est l'épreuve pour constater la chasteté des jeunes filles auxquelles on le donne à porter. Mais il faut ajouter que les Indiens admettent pour les jeunes filles la possibilité de devenir fécondées tout en étant vierges, quand elles passent sous l'ombre d'un arc-en-ciel, ce qui fait que celles qui ont subi avec succès, mais sans le mériter, l'épreuve du *moutiron*, peuvent se disculper en invoquant l'influence de l'arc-en-ciel. (Gazeta medica de Bahia.)

Du nitrate de potasse associé ou colchique contre le rhumatisme polyarticulaire aigu, par le docteur Teixera Maciel.

Le salicylate de soude a laissé loin derrière lui les autres médicaments autrefois employés contre le rhumatisme. Il ne faudrait pas cependant les délaisser et les oublier tout à fait, car le nouveau spécifique ne guérit pas toujours, et quand il a guéri une première fois, il arrive souvent qu'il devient impuissant contre les rechutes et les récidives. On est heureux alors de revenir aux anciens traitements aujourd'hui abandonnés. C'est en raison de ces considérations que nous analysons le travail d'un de nos confrères du Brésil sur l'emploi du nitrate de potasse uni à d'autres substances également indiquées contre le rhumatisme.

Le docteur Teixera Maciel regarde le nitrate de potasse comme le remède qui peut le plus sûrement abréger la durée de la maladie et préserver des rechutes et des complications cardiaques. Cet auteur a eu l'idée d'associer le nitre au colchique dans le but d'augmenter son efficacité et de remédier à la constipation opiniâtre qui existe le plus souvent dans le cours du rhumatisme.

Dans la plupart des observations du docteur Texeira, le nitraté de potasse a été donné à la dose de dix grammes associés à trois grammes de teinture de colchique dans un demi-litre de décoction de caïnca. La défervescence a constamment eu lieu du deuxième au cinquième jour.

Martin-Solon, qui a beaucoup préconisé le traitement par le nitrate de potasse à hautes doses, affirme qu'avec cette médication on arrête immédiatement les progrès de la maladie, qu'on obtient la guérison dans l'espace de quatre à dix jours et qu'on prévient les complications cardiaques. Martin-Solon et Gendrin portaient les doses jusqu'à 20 et 60 grammes. Le docteur Teixera trouve ces quantités exagérées et regarde la dose de dix grammes comme une moyenne suffisante, et il attache une certaine importance à ce qu'elle soit étendue dans quatre ou cinq cents grammes de décoction de caïnca. (Revista medica do Rio de Janeiro.)

Dr Henri Almès.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 21 mars 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Physiologie expérimentale. — Propriétés physiologiques et thérapeutique de la cédrine et de la valdivine. Note de MM. Dujardin-Beaumetz et A. Restrepo, présentée par M. Vulpian.

Au mois de décembre dernier, M. Tanret communiquait à l'Académie les résultats de l'analyse de deux fruits de la Colombie, le cédron (*Simaba cedron* J.-E. Pl.) et la valdivia (*Picrolemna valdivia*, F. Pl.), souvent confondus sous le nom de *noix de cédron*. M. Tanret donna le nom de *cédrine* et de *valdivine* aux principes actifs retirés par lui de ces fruits. Nous avons étudié chez les animaux et chez l'homme l'action physiologique et thérapeutique de ces deux substances, et voici les résultats de nos expériences.

La valdivine possède des propriétés toxiques au plus haut degré; à la dose de 0gr.,002 à 0gr.,004, en injection hypodermique, elle détermine la mort d'un lapin de 2 kilogr., et celle d'un chien de taille au-dessus de la moyenne à la dose de 0gr.,006. La caractéristique de son action est la lenteur avec laquelle elle se produit; en effet, la mort n'a lieu que de cinq à dix heures après l'injection, même si la dose injectée est plusieurs fois mortelle. Chez les chiens, la valdivine provoque des vomissements violents, presque continus; les lapins ne vomissent pas, mais quatre ou cinq heures après l'injection ils tombent dans un état de profonde torpeur, qui persiste jusqu'à la mort, mort qui survient lentement et n'est point précédée de convulsions.

Chez l'homme, par la voie stomacale, la valdivine, à la dose de 0gr.,004, provoque souvent des vomissements au bout d'une demi-heure; par la voie hypodermique, cette action est plus lente et moins constante. Administrée contre les morsures de serpent et contre les inoculations de rage, la valdivine n'a jamais empêché la terminaison fatale. Cependant M. Nocard, qui l'a expérimentée à Alfort sur les chiens enragés, à la dose de 0gr.,004 par jour, a observé d'une manière constante la suppression complète des accès. Les animaux soumis à ce traitement restent insensibles à tout ce qui se passe autour d'eux et meurent sans avoir eu de convulsions. A l'autopsie, on constate une congestion beaucoup moins vive des organes génitaux que chez les animaux enragés non traités.

La valdivine ne paraît avoir aucune action sur les fièvres intermittentes.

La cédrine est beaucoup moins toxique que la valdivine; il en faut environ 0gr.,010 pour déterminer la mort d'un lapin de petite taille; à la dose de 0gr.,004 en injection hypodermique; elle pro-

duit des vertiges chez l'homme. Pas plus que la valdivine, la cédrine n'a d'action sur les morsures de serpent; toutefois elle possède des propriétés fébrifuges incontestables, quoique son action soit plus lente et moins sûre que celle du sufate de quinine.

La valdivine et la cédrine ne produisent pas sur les grenouilles, même à doses élevées, de phénomènes toxiques.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.— SUR L'ÉTAT VIRULENT DU FŒTUS, CHEZ LA BREBIS MORTE DU CHARBON SYMPTOMATIQUE. Note de MM. ARLOING, CORNEVIN et THOMAS, présentée par M. Bouley.

On sait, par les expériences de Davaine, que sur la femelle atteinte de sang de rate, l'agent infectieux n'envahit pas le fœtus.

Que se passe-t-il dans le cas où la femelle est atteinte du charbon symptomatique? Les auteurs ont trouvé sous ce rapport une nouvelle différence à ajouter à celles qu'ils ont signalées précédemment entre les deux affections.

Il ressort, en effet, des faits par eux recueillis, que le jeune sujet est affecté dans le sein de sa mère, atteinte du charbon symptomatique, de la maladie complète avec infarctus musculaire, œdèmes, sang virulent et microbes en bâtonnets, c'est-à-dire avec les lésions que l'on observe chez les adultes.

PHYSIOLOGIE.— OBSERVATIONS SUR LES VARIATIONS DE TEMPÉRATURE DU CORPS HUMAIN PENDANT LE MOUVEMENT. Note de M. E. VILLARI (1).

Les observations de l'auteur ont été faites sur un sujet ayant quarante ans environ, sain et d'un tempérament nerveux.

Il a commencé par déterminer, avec le plus grand soin, la température du corps, prise aux différentes heures du jour, au repos ou même au lit. La moyenne de ces déterminations a été 36°,8.

Il a fait taire ensuite au sujet diverses ascensions sur les Alpes, et, immédiatement après, il a mesuré sa température.

Il tire de ses observations les conclusions suivantes :

1° La plus basse température chez l'homme est celle qui se produit à la suite du repos (36°,8).

2° La température augmente lorsque l'homme a exécuté un travail *positif*, ascension (38°,13).

3° La température augmente encore lorsqu'il a exécuté un travail *négatif*, descente (37°,99).

4° Dès lors, la température s'élève toujours à la suite d'un travail quelconque.

5° L'élévation de température est plus grande après la montée qu'après la descente : la différence est de 0°,14 en moyenne. Cependant il ne semble pas qu'il y ait de relation entre le travail et l'élévation de température.

6° Par le mouvement, les actions chimiques de l'organisme augmentent; il n'est pas possible, par les seules lois de la mécanique, de déterminer la variation de température de l'organisme ou d'un muscle qui travaille ou qui reste en repos.

Ces conclusions sont confirmées par les mesures récentes de M. Bonnal, qui a fait également sur ce même sujet bien d'autres observations importantes.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 5 avril 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance non officielle comprend :

1° Un travail manuscrit de M. le docteur Constantin (de Contre), sur la diphthérite.

2° Une note de M. le docteur Mandon (de Limoges), intitulée : *Lypémanie déterminée par un phymosis congénital*; guérison des deux affections par un procédé opératoire nouveau ; à l'appui de sa candidature au titre de membre correspondant.

3° Une lettre de candidature de M. Petit, pour la section de pharmacie.

M. FÉLIX GUYON offre en hommage un volume de ses *Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires*.

(1) Mémoire présenté à l'Académie des sciences de Bologne, le 27 novembre 1879, et publié dans les Mémoires de la même Académie, 4° série, t. I, 1880.

M. HENRI GUENEAU DE MUSSY dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur Armaingaud (de Bordeaux), une brochure intitulée : *Sur les moyens de faire aboutir les projets d'organisation de la médecine publique*.

M. MOREAU présente un volume intitulé : *L'œuvre de Claude Bernard*.

M. ALPHONSE GUÉRIN présente, de la part de M. le docteur Audhoui, médecin des hôpitaux, un appareil destiné au lavage de l'estomac.

M. NOEL GUENEAU DE MUSSY présente, au nom de M. le docteur Baréty (de Nice), une brochure intitulée : *De la laryngite striduleuse* (faux croup), considérée comme un des symptômes de l'engorgement des ganglions lymphatiques trachéo-bronchiques.

M JULES GUÉRIN présente, au nom du M. le docteur Macé, un volume intitulé : *Guide aux villes d'eaux, bains de mer et stations hivernales*.

M. BOULEY annonce la mort de M. Héring (de Stuttgard), membre correspondant pour la section de médecine vétérinaire.

M. BOURDON présente, au nom de M. le docteur Mougeot (de l'Aube), une note sur les suites lointaines de la trachéotomie.

M. DE VILLIERS présente, au nom de M. le docteur Charnacé, médecin consultant à Vichy, une note relative aux relations entre le cow-pox, la variole et la fièvre aphtheuse.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la vaccination et la revaccination obligatoires.

M. FAUVEL s'étonne que M. Depaul, qui a tant fait pour démontrer en France les bienfaits de la vaccine, se soit enrôlé parmi les adversaires de la loi de l'obligation. Il craint que les détracteurs de la vaccine ne s'emparent du discours de M. Depaul et qu'ils ne se prévalent de son opposition à la loi pour proclamer qu'il est opposé à la vaccination elle-même. Le ministre a consulté l'Académie pour savoir si, à ses yeux, la vaccination et la revaccination sont, *médicalement parlant*, d'un intérêt public assez considérable pour être rendues obligatoires par une loi. En cas d'affirmative, on ne demande pas à l'Académie de se prononcer sur la sanction pénale qui pourrait être attachée à cette loi. Ceci n'est pas de la compétence de l'Académie, mais des juristes du Parlement.

La commission, dans ses conclusions, s'est renfermée strictement dans le sens médical de la question posée à l'Académie.

Pourquoi M. Depaul, qui est d'accord avec la commission sur l'utilité de la vaccination et de la revaccination, fait-il opposition à la loi? C'est que, dit-il, il ne veut pas qu'au nom de l'intérêt public, même un bienfait puisse être imposé par une loi. Il regarde la liberté individuelle comme souveraine en pareille matière.

La commission, par l'organe de M. Blot, a combattu cette étrange doctrine. M. Fauvel croit devoir reproduire les arguments qui ont déjà été présentés dans le rapport. Il ajoute que la seule question qui doive préoccuper l'Académie est celle de savoir si, au point de vue médical, l'intérêt public attaché à la vaccination est assez considérable pour motiver une restriction à la liberté individuelle, c'est-à-dire une obligation légale. Or, il ne pense pas que, sur ce point, il puisse rester quelque doute au sein de l'Académie.

Quand à se prononcer sur les moyens extra-médicaux inscrits ou à inscrire dans le projet de loi pour assurer l'obligation, cela n'est pas de la compétence de l'Académie, mais regarde encore une fois les juristes du Parlement.

Or, l'argumentation tout entière de M. Depaul a porté sur ces moyens extra-médicaux, dont l'appréciation n'est pas demandée à l'Académie.

M. Depaul oppose ensuite l'impossibilité d'appliquer l'obligation prescrite par la loi dans l'état actuel du service de la vaccine en France, et, à ce propos, il a tracé l'exposé peu flatteur de la manière dont la vaccination est pratiquée dans certains départements; il a indiqué de nombreux *desiderata* du service de la vaccine, les améliorations qu'il réclame depuis longtemps, et il a insisté pardessus tout sur le manque de fonds, et sur les allocations dérisoires accordées par l'État ou par les départements en faveur de ce service.

Comment se fait-il que M. Depaul en tire une conclusion contraire à l'obligation? C'est que M. Depaul suppose, bien à tort, que l'obligation édictée par la loi laissera le service de la vaccine dans l'état défectueux et insuffisant où il se trouve actuellement. Or, M. Fauvel admet, au contraire, que les améliorations réclamées dans le service de la vaccine sont le corollaire rigoureux de l'obli-

gation légale, et que celle-ci ne saurait être appliquée sans avoir été préalablement rendue applicable.

Suivant M. Depaul, il n'est pas nécessaire d'en venir à l'obligation pour opérer toutes les réformes désirables dans le service de la vaccine, et une fois ces réformes opérées, quand le service du vaccin sera assuré sous ses formes humaine et animale, quand toutes les garanties seront données sur les qualités du virus, la vaccination ne rencontrera plus ni indifférence ni répulsion dans le public. Il ne restera plus que quelques rares récalcitrants.

M. Fauvel admet qu'une fois les réformes opérées, le nombre des vaccinations efficaces augmentera dans de fortes proportions et que les abstentions deviendront exceptionnelles. Mais, en pareille matière, il importe avant tout de poser le principe fondé sur l'intérêt public pour en déduire ensuite la conséquence obligée, c'est-à-dire les moyens d'exécution.

Dans les questions d'hygiène, de prophylaxie, qui n'ont pas encore aux yeux des populations et des pouvoirs publics toute l'importance qu'elles méritent, c'est en vain que vous demanderez de l'argent aux assemblées délibérantes, si vous ne les avez pas amenées à reconnaître la nécessité de rendre obligatoire la mesure à prendre. Quant aux critiques dirigées par M. Depaul contre la sanction pénale édictée par la loi, elles ne sont, aux yeux de M. Fauvel, que d'agréables plaisanteries. Il reconnaît que dans bien des cas la pénalité sera illusoire ou inapplicable, mais peu importe si la loi a pour résultat de répandre la vaccination en la recommandant et en facilitant l'application par des réformes qui seront la conséquence de l'obligation.

M. Fauvel se résume dans les conclusions suivantes :

« Le gouvernement demande à l'Académie si elle est d'avis que la vaccination et la revaccination soient d'un intérêt public assez considérable pour être rendues obligatoires.

« Votre commission, moins un de ses membres, a répondu sans hésitation par l'affirmative, en restant dans les limites de sa compétence, c'est-à-dire sur le terrain médical, et en laissant aux juristes le soin de déterminer jusqu'à quel point et par quel moyens l'obligation est applicable.

« A l'appui de son opinion sur l'intérêt de premier ordre qui s'attache à la vaccination, elle a vu dans l'obligation individuelle, l'obligation corrélative pour les pouvoirs publics de rendre la vaccination d'un accès facile à tous et d'en entourer l'application de toutes les garanties désirables.

« La commission a indiqué les principales réformes à accomplir et a montré que, moyennant un crédit convenable, il serait facile, à bref délai, d'opérer ces réformes. A ses yeux, c'est la condition *sine quâ non* de l'application de la loi.

« Vous avez entendu l'exposé des motifs pour lesquels M. Depaul a refusé de s'associer aux conclusions de la commission, et vous avez remarqué que ces motifs sont tous tirés de considérations étrangeres à la question posée à l'Académie et à la compétence de M. Depaul. Nous avons la persuasion de les avoir victorieusement combattus, d'avoir montré l'incohérence des arguments invoqués par notre collègue, et comment, sous l'empire d'une idée malheureuse, il en est venu à y sacrifier ses convictions médicales, c'est-à-dire les bienfaits de la vaccine.

« C'est pourquoi, sans insister davantage, et tout en regrettant de n'avoir pas le concours de notre éminent collègue, je suis convaincu que l'Académie passera outre et adoptera, pour ainsi dire par acclamation, la réponse favorable proposée par la commission à la demande du gouvernement. » (Applaudissements.)

M. Jules Guérin cherche à démontrer que la mesure proposée de rendre la vaccine obligatoire n'est pas seulement *inutile, impraticable et attentatoire à toutes les libertés*, mais qu'elle est *contraire* encore aux progrès de la science, aux *prérogatives* de la *profession* et à *l'intérêt de la vaccine*. La commission a invoqué :

1° L'exemple des pays où la vaccine obligatoire a été proclamée ;

2° L'autorité des corps savants et des Congrès qui l'ont déclarée utile et l'ont réclamée ;

3° Les statistiques qui en prouveraient les avantages.

A ces trois ordres de faits *pour*, on peut opposer autant d'ordres de faits *contre*.

1° Ni la Belgique, ni l'Italie, ni l'Espagne, ni la Hollande, ni la Russie, ni l'Autriche-Hongrie, ni les États-Unis, n'ont adopté jusqu'ici la vaccine obligatoire.

2° Le dernier et tout récent Congrès des médecins allemands d'Eisenach (1879) l'a repoussée avec énergie. Le Conseil royal de santé d'Espagne, et, plus récemment encore, le Congrès d'hygiène de Gênes (1880) l'ont déclarée inutile et contraire aux intérêts de la vaccine.

3° En ce qui concerne les statistiques invoquées, il n'est pas seulement possible et juste de leur opposer les statistiques contradictoires présentées par le docteur Flinzer au Congrès d'Eisenach, celle du docteur Ordtmann, de Linnich, celle de Tebb (de Londres), celle de Vigt (de Berne), on peut encore, en quelques mots, en montrer les insuffisances et les méprises.

Après avoir opposé statistiques à statistiques, M. Jules Guérin dit que la vaccine, toute précieuse qu'elle est, n'a pas dit son dernier mot ; elle n'est qu'un remède transitoire, empirique, un simple moyen prophylactique provisoire en face d'une terrible maladie dont on ignore la cause et par conséquent le véritable remède. Cette double recherche est une préoccupation de notre époque, et il ne manque pas de praticiens déjà qui croient avoir trouvé le moyen de remplacer la vaccine, qu'ils soupçonnent de certains méfaits, par des méthodes arrivant plus directement, suivant eux, à expulser de l'économie le principe varioleux... Eh bien ! une Académie qui a pour principale mission d'encourager le progrès, peut-elle s'associer à une déclaration, à une sorte de *veto* qui aurait implicitement pour résultat de la placer en travers de l'avenir, d'arrêter la recherche de la vraie cause de la variole et du vrai remède à lui opposer, en proclamant l'obligation de s'en tenir à un remède empirique déjà battu en brèche de bien des côtés ?

L'Académie, dans la souveraineté de ses lumières et de son indépendance, devrait donc considérer cette nécessité imposée aux populations et indirectement aux médecins, comme une barrière à la recherche scientifique et au progrès de la thérapeutique de la variole.

« Mais allons plus loin, ajoute M. J. Guérin : le diplôme du médecin lui donne le privilège, c'est-à-dire le droit de choisir ses remèdes, de les administrer quand et où cela lui convient; il ne relève que de la science et de sa conscience. Or, aujourd'hui, déjà beaucoup de médecins ne croient plus à la vaccine, le nombre des hérétiques pourra augmenter encore; ceux-là ne voudront pas vacciner, ils ne conseilleront pas à leurs clients de faire vacciner leurs enfants. Qui leur enlèvera ce droit et quelle justice entrera en conflit avec l'autorité du médecin pour juger entre son droit imprescriptible et l'obligation imposée à son client ? Il ne s'agit pas encore de la liberté du citoyen livrée à l'arbitraire de la loi; c'est la liberté du médecin couvrant de sa volonté et de son droit la liberté de son client. Ainsi considérée, la vaccine obligatoire serait donc une atteinte portée à la liberté professionnelle et une source de conflit perpétuel entre le droit du médecin et l'arbitraire de la loi. Il y a là matière à des contestations judiciaires qui ont déjà surgi dans les pays où la vaccine est obligatoire. »

M. J. Guérin déclare que la loi de la vaccination obligatoire deviendra le point de départ d'un courant d'opposition à la vaccine, opposition disséminée aujourd'hui, compacte demain, car c'est la loi de l'esprit humain : la résistance croît avec la contrainte, et la vaccine court grand risque, dans cette lutte, de perdre tout le prestige de ses bienfaits. Mais, heureusement pour elle, M. J. Guérin ne croit pas au triomphe de la mesure qui la menace.

« L'Académie, dit-il en terminant, fera bien de se rappeler l'histoire de l'émétique, au XVII° siècle, alors que la Faculté de médecine ne craignait pas de demander au Parlement de Paris un arrêt de proscription contre ce médicament, et que le Parlement rendit la réponse si sage et si prévoyante qu'on n'a pu oublier. L'arbitraire pour la vaccine et l'arbitraire pour l'émétique ne diffèrent pas grandement; c'est toujours l'arbitraire ; n'exposons donc pas la déclaration de l'Académie d'aujourd'hui à prendre place dans l'histoire à côté de celle de la Faculté de médecine d'autrefois. » (Applaudissements.)

— A quatre heures trois quarts, l'Académie se réunit en comité secret pour entendre la lecture du rapport de M. Duplay sur les titres des candidats à la place vacante dans la section de médecine opératoire.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Fin de la séance du 12 mars 1881. — Présidence de M. PAUL BERT

EXPÉRIENCES SUR LA TRICHINOSE, par M. REBOURGEON.

Les sujets choisis pour ces expériences sont trois rats sortant de la ménagerie du Muséum d'histoire naturelle; nés dans cet établissement, nourris exclusivement de substances végétales, ils ne peuvent être soupçonnés d'avoir été trichinés avant de servir aux expériences.

Mis en cage le 27 janvier dernier, par MM. Huet, docteur et préparateur, et M. Rebourgeon, médecin vétérinaire, travaillant dans le laboratoire, ces rats ont reçu comme première nourriture environ 100 grammes de lard trichiné, provenant des saisies opérées à Lyon par M. Lecler; ce lard contenait un nombre incalculable de trichines. Quelques jours plus tard, lorsque le service d'inspection de la boucherie trouvait aux Halles centrales, à Paris, la trichine dans les viandes de porc salées, de provenance américaine, nous avons pu nous procurer une grande quantité de ces viandes, et à partir du 1er février, soumettre nos rats presque exclusivement à ce régime. Nous avons donné successivement du filet en saumure, de l'épaule salée, des poitrines salées, des jambons fumés, des viandes dont la préparation, ou mise en sel ne remontait pas à trois mois; ce dont nous nous sommes assurés avec un soin tout particulier. La quantité donnée chaque jour est égale à 100 grammes environ.

Le 5 février, un de nos rats, le plus jeune, est trouvé mort dans la cage, et aux trois quarts dévoré par les deux autres. Il nous a été impossible de faire une seule recherche sur ce premier sujet.

Le 17 février, nous sacrifions le second rat et nous examinons avec la plus grande attention les muscles du diaphragme, les intercostaux, ceux du larynx, des paupières, la langue sans trouver trace de trichines. Le temps nous ayant manqué pour poursuivre plus loin nos investigations, nous nous sommes bornés à rechercher la trichine dans les muscles où toujours elle établit son siége d'élection.

Le 3 mars, nous sacrifions notre troisième sujet, et, comme dans l'expérience précédente, nous constatons à notre grand étonnement l'absence de trichines, dans le tissu musculaire. Continuant nos recherches, nous avons lié l'intestin par bout dans toute sa longueur, et voici ce que nous avons trouvé à l'ouverture : Dans l'estomac une grande quantité de trichines encore enkystées, et le kyste dans l'épaisseur du tissu musculaire, provenant des viandes quo consommait quotidiennement notre rat. Dans le milieu de l'intestin grêle, la trichine avec son kyste est libre dans les aliments en voie de digestion. Dans le cul-de-sac du cœcum, le kyste complétement digéré, ne laisse aucune trace et la trichine, alors libre, apparait, non point entièrement déroulée, mais formant le point d'interrogation. Dans les excréments, la trichine, à peu près complétement digérée, ne se retrouve qu'en fragments difficiles à reconnaître.

Tels sont les résultats obtenus.

Conclusions. — Faut-il conclure de cette expérience que la trichine est morte dans les salaisons de provenance américaine, tuée soit par le sel, soit par le froid ou la fumée. Nous ne le pensons pas, quoique les trichines trouvées libres dans l'intestin affectent la forme d'un point d'interrogation, signe caractéristique de non vitalité dans la trichine, d'après les expériences de M. Colin d'Alfort. Il serait à désirer qu'une nouvelle série d'expériences soit commencée avec des animaux différents, rats, cobayes, lapins, etc., la première ne portant que sur des animaux de même espèce.

RECHERCHES SUR L'ÉLONGATION DES NERFS, par M. QUINQUAUD.

Au mois d'octobre 1880, sur un malade atteint de névralgie sus-orbitaire depuis quatre mois, l'auteur a élongé le nerf frontal jusqu'à anesthésie persistante; le résultat thérapeutique a été satisfaisant, la douleur a cessé pour ne plus reparaître.

Au mois de décembre 1880, M. Quinquaud pria un habile chirurgien des hôpitaux, M. Monod, de vouloir bien pratiquer l'élongation sur deux malades du son service à l'hôpital des Ménages. Dans le premier cas, il s'agissait d'une névralgie épileptiforme de la face quo tous les moyens ordinaires ne réussissaient pas à calmer; l'élongation fut faite sur le nerf frontal, l'anesthésie fut transitoire, pendant quelques jours il survint une amélioration qui cessa avec le retour de la sensibilité.

Le second malade était une femme atteinte de névralgie sus-orbitaire, datant de six mois. Ayant résisté à la thérapeutique habituelle, l'élongation amena l'anesthésie durable qui persiste encore, moins complète, il est vrai, qu'au début : ici la guérison s'est maintenue.

La déduction logique s'impose : là où l'anesthésie est transitoire la guérison est temporaire; là où l'anesthésie est persistante, l'amélioration ou la guérison se maintiennent.

De plus, d'après les expériences de M. Laborde, l'indication de l'élongation est surtout la névralgie, puisque à la suite d'un nerf élongé on voit survenir l'anesthésie, ce qui est parfaitement exact.

En outre, il est utile d'élonger le nerf jusqu'à *anesthésie persistante*, sans toutefois amener la paralysie, qui a été produite quelquefois.

A la suite d'une élongation nerveuse avec anesthésie durable, M. Quinquaud a constaté une dégénération secondaire d'un certain nombre de fibres nerveuses; la myéline est réduite en petites boules agglomérées et surtout disposées en chapelet; parfois il n'existait dans le tube que des granulations graisseuses; les noyaux avaient proliféré. Cette dégénération lui a paru nette à partir du quatrième jour.— Lo quarante-cinquième jour, les lésions dégénératrices étaient très manifestes, et sur plusieurs tubes on voyait un jeune tube nerveux dans l'intérieur de la gaine : il existait donc une régénération du nerf. Les dissociations ont été faites avec l'acide osmique à 1 0/0, un séjour de quinze heures, colorés par le picro-carminate, mis ensuite dans la glycérine. Les coupes ont ont été faites après macération dans le liquide de Müller.

Séance du 19 mars 1881. — Présidence de M. PAUL BERT.

ÉLONGATION DES NERFS AVEC TROUBLES TROPHIQUES, par M. QUINQUAUD.

L'auteur montre à la Société deux cobayes sur lesquels il a pratiqué l'élongation des sciatiques, d'après les procédés de M. Laborde; consécutivement au tiraillement, des troubles trophiques se sont manifestés. Ils consistent en une sorte d'amputation spontanée des deux orteils externes, innervés par le sciatique, taodis que l'orteil interne, innervé par le crural reste indemne; on voit, à la place des orteils, des sortes de moignons cicatrisés; l'influence nerveuse est évidente, néanmoins il faut tenir grand compte du traumatisme, qui est plus considérable sur les régions anesthésiées que sur les autres, parce que l'expérimentateur, pour savoir s'il y a anesthésie, presse plus avec l'ongle sur les endroits insensibles que sur les autres points. Ce trophisme, bien que préparé par ces légères lésions, n'en est pas moins rèel; il ressemble beaucoup à celui qui est engendré par la section du nerf.

De plus, la sensibilité commence à revenir à gauche, là où existait l'anesthésie : il se fait donc une régénération démontrée fonctionnellement et *anatomiquement*. (Quinquaud, dernière séance de la Société de Biologie.)

Sur un autre cobaye, M. Quinquaud a observé un curieux phénomène, auquel il a donné le nom de *transfert mécanique avec irritation*, ou d'*hyperexcitabilité* par irritation à distance; il élonge le sciatique d'un côté, par exemple à droite, *juste assez* pour produire l'anesthésie, puis il renouvelle l'élongation du côté opposé, à gauche, cette fois en tiraillant assez fort, de manière à causer une vive excitation; il attend quelques minutes, et l'auteur constate que la sensibilité revient à droite; parfois même quelques heures après ou le lendemain il existe de l'hyperesthésie.

Cette expérience réussit surtout chez de jeunes cobayes, pourvu toutefois que l'élongation soit *peu intense, juste suffisante* pour produire l'anesthésie, et inffisante pour produire l'anesthésie persistante.

Ce phénomène prouve qu'à travers la moelle épinière on modifie le dynamisme des cellules nerveuses du côté opposé du nerf élongé; en un mot, il s'agit de modifications à distance, d'influences inhibitoires, analogues à celles qui ont été étudiées par Brown-Séquard. Lorsque l'anesthésie est ancienne à droite, si l'on vient à élonger le nerf sciatique à gauche, le retour de la sensibilité ne se produit plus; les lésions survenues dans le premier nerf droit sont trop considérables.

Les expériences du même expérimentateur l'ont conduit à ad-

metre que le premier trouble qui se produit après une élongation même insuffisante est une anesthésie plus ou moins forte; mais cette diminution ou perte de sensibilité est passagère, parfois même elle est suivie d'une légère hyperesthésie peu de temps après l'élongation.

— M. le docteur BURQ communique un travail intitulé : *Prophylaxie de la phthisie pulmonaire. Pulmomètre; gymno-inhalateur.*

—M. MÉGNIN présente les pattes d'une *perruche ondulée* morte de la goutte. Ces membres, comme on peut le voir, ont toutes les articulations digitales et tarsiennes entourées de tophus. En effet, l'analyse microscopique a montré que la substance qui les constitue est entièrement composée d'*urates*.

Cette maladie est assez fréquente chez les oiseaux de volière, granivores et particulièrement chez les psittacidés, surtout quand ils sont logés un peu à l'étroit et ne peuvent se livrer à la même gymnastique qu'à l'état sauvage.

Cette observation a une certaine importance, en ce moment surtout où les *végétariens* vont, criant bien haut contre le régime animal qu'ils accusent de produire toutes sortes de maladies graves, et en particulier *la goutte*. Le fait que je rapporte prouve que cette maladie s'observe tout aussi bien chez des êtres soumis à un régime exclusivement végétal, et qu'elle est plutôt le résultat d'un manque d'équilibre entre l'acquis et la dépense nutritive.

ANESTHÉSIE DE L'ÉPAULE ET DE L'AVANT-BRAS D'ORIGINE RÉFLEXE ET CONSÉCUTIVE A UNE BLESSURE DE LA PAROI ANTÉRIEURE DE L'AISSELLE; GUÉRISON PAR L'APPLICATION SUCCESSIVE DE VÉSICATOIRES AU NIVEAU DE LA CICATRICE, par ACHILLE MALÉCOT, interne des hôpitaux (1).

La nommée Dosting Placide, âgée de 37 ans, journalière, entre à l'hôpital Tenon, salle Delessert, no 20, service de M. Théophile Anger.

Dans la nuit du 30 novembre au 1er décembre, cette femme a reçu dans la région axillaire un coup de couteau qui a déterminé une blessure de deux centimètres de longueur environ et d'une profondeur indéterminée, l'exploration en pareille circonstance pouvant entraîner de sérieux dangers. Il paraît certain, toutefois, qu'aucun gros vaisseau n'a été intéressé et que la plaie n'est point très profonde, car elle n'a donné lieu qu'à une hémorrhagie légère, et il n'existe dans les parties voisines aucun signe d'infiltration sanguine diffuse.

Cette plaie, longue ainsi de deux centimètres, siége à trois travers de doigt au-dessous de la clavicule, au niveau de son extrémité externe, à deux centimètres en dedans d'une ligne qui prolongerait la paroi interne du creux axillaire

L'accident ayant eu lieu à deux heures du matin, nous voyons la malade le même jour à huit heures. En explorant par hasard la sensibilité des parties voisines de la blessure, nous sommes surpris de voir qu'elles sont le siége d'une anesthésie absolue. De plus, cette anesthésie a une localisation bizarre et qui ne correspond au trajet d'aucun nerf pris en particulier. Cette zone d'insensibilité cutanée est limitée par une ligne passant à deux centimètres de l'extrémité interne de la clavicule se portant en bas en suivant le bord externe du sternum, puis en dehors et passant à trois centimètres au-dessus du sein droit, descendant dans l'aisselle et le long du thorax sur une hauteur de quatre travers de doigt remontant enfin en arrière en suivant à peu près les limites de l'omoplate. En somme la *région scapulaire postérieure tout entière, la région sous-claviculaire jusqu'à deux travers de doigt au-dessus du sein, et tout le creux de l'aisselle sont insensibles.*

Le bras et le tiers supérieur de l'avant-bras sont également, dans tous les points, le siége d'une anesthésie absolue. Les parties insensibles se terminent toutes inférieurement au même niveau, formant ainsi une ligne circulaire qui établit une démarcation brusque avec les autres parties de l'avant-bras et de la main restées saines. Tous les mouvements sont conservés; ils sont rendus difficiles, il est vrai, par suite du tiraillement qu'ils exercent sur la plaie, mais il n'y a aucun signe de paralysie.

L'exploration de la sensibilité pratiquée dans tous les autres points du corps ne donne que des résultats négatifs. Nous n'avons point non plus affaire à une femme nerveuse : elle ne présente actuellement aucun symptôme d'hystérie et elle n'a eu antérieurement ni attaque de nerf ni perte de connaissance.

Soir 38,2. Céphalalgie.

Jusqu'au 31 décembre la plaie se cicatrise sans accidents. Seulement, de temps à autre, la malade accuse dans le bras une sensation « d'engourdissement et de refroidissement » et des douleurs assez vives au niveau de l'épaule.

La sensibilité reste abolie. Nous quittons l'hôpital le 31 décembre.

La malade vient nous voir à la Pitié le 6 janvier, dans le service de M. Dumontpallier.

Depuis trois jours sa plaie est complètement cicatrisée, mais son anesthésie persiste. De plus, pendant ces derniers temps, il est survenu de la parésie des extenseurs de l'avant-bras. Aujourd'hui, cette femme ne peut plus étendre complètement les doigts, et les mouvements d'extension de la main sur le poignet sont difficiles et incomplets. Enfin elle accuse des douleurs dans l'épaule.

M. Dumontpallier pense que tous ces accidents sont d'ordre réflexe. L'impression partie de la blessure s'est propagée à la moelle et a produit, par un phénomène réflexe, cette zône bizarre d'anesthésie dont nous avons tracé plus haut les limites. Il propose donc en conséquence de combattre tous ces accidents par une excitation périphérique.

Pendant quelques jours on applique sur les parties anesthésiées des compresses trempées dans de l'eau très chaude. Les douleurs de l'épaule disparaissent, mais l'insensibilité persiste.

13 janvier. On enveloppe alors le bras et l'avant-bras d'une cuirasse de diachylon. Ce mode de traitement est continué jusqu'au 28 janvier. Il n'a amené aucune modification de sensibilité, seulement la sensation d'engourdissement et de refroidissement ne s'est plus reproduite et la parésie aussi a presque complètement disparu.

2 février. Partant de cette idée que les accidents observés sont d'origine réflexe, M. Dumontpallier et M. Paul Bert sont d'avis d'essayer de provoquer le retour à la sensibilité en agissant directement sur le siége même de la blessure.

Un vésicatoire de dix centimètres carrés est appliqué le soir à 7 heures et enlevé le lendemain matin à 8 heures.

Le lendemain 3 février, à la visite du soir, la sensibilité est revenue sur tous les points de l'avant-bras, à la partie postérieure du coude et à la face interne du bras sur une hauteur de cinq travers de doigt au-dessus de l'épitrochlée. La parésie a disparu. Même insensibilité au point d'application du vésicatoire.

Dans la journée la malade aurait ressenti quelques élancements.

5 février. État stationnaire. Nouveau vésicatoire, appliqué cette fois un peu au-dessus de la blessure, à la base du triangle susclaviculaire. Nouvelle amélioration : la piqûre est maintenant perçue sur toute la face postérieure du bras jusqu'à l'aisselle et sur le tiers inférieur de sa face antérieure. Même insensibilité au point d'application du vésicatoire.

12 février. Etat stationnaire. Troisième vésicatoire au voisinage de la cicatrice et qui ramène la sensibilité dans le reste du bras.

16 février. La zone anesthésiée diminue de plus en plus, la piqûre est maintenant perçue à la partie postérieure et externe de l'épaule. L'insensibilité persiste au niveau de la cicatrice.

26 février. L'amélioration s'est produite lentement, progressivement et aujourd'hui la guérison est complète. A aucun moment on n'a observé le phénomène du transfert et sur tous les points du corps la sensibilité est maintenant intacte.

La malade ne quitte l'hôpital que le 15 mars. La guérison s'est maintenue.

EFFETS DE L'EXCITATION ÉLECTRIQUE DES DIFFÉRENTS RAMEAUX DU NERF TRIJUMEAU (PHYSIOLOGIE COMPARÉE), par le docteur M. LAFFONT.

Dans les séances de la Société de Biologie des 3 et 17 juillet dernier, j'ai annoncé les résultats que j'avais obtenus par l'excitation des divers rameaux du nerf trijumeau chez le chien, le chat, le coq, la grenouille.

(1) Nous faisons remarquer que le siége de la plaie ne permet pas de supposer qu'il y ait eu lésion directe des branches nerveuses qui donnent la sensibilité et la motilité aux régions de l'épaule et du bras. Le plexus brachial, certainement, n'avait pas été atteint par le traumatisme.

Poursuivant mes recherches sur la physiologie comparée du nerf de la cinquième paire, les expériences que j'ai entreprises pendant les vacances de 1880 ont porté sur le lapin, le cheval, et aussi sur le *Varan du désert*, mes excellents collègues Regnard et Blanchard, ayant eu l'amabilité de mettre plusieurs de ces reptiles à ma disposition.

Je ne parlerai pas aujourd'hui des études faites sur le cheval, mon collaborateur, M. Jolyet, et moi nous réservant d'en parler plus longuement dans une autre séance. Je dirai seulement que les résultats ont été les mêmes sur le cheval et les autres mammifères. J'anticiperai encore sur notre communication ultérieure en annonçant que l'excitation du bout périphérique du nerf sous-orbitaire produit la vaso-dilatation de l'orifice de la narine, de la lèvre supérieure et des glandules labiales supérieures du même côté. Les orifices de ces glandes, imperceptibles pendant le repos, deviennent saillants et larges très rapidement, en même temps que les glandes sécrètent et inondent en quelques instants la lèvre supérieure du côté excité.

A. Excitation des nerfs maxillaires supérieur et inférieur chez le Varan du désert.

Donnons d'abord quelques détails anatomiques sur l'appareil buccal de ce reptile. Le plafond de la cavité buccale est formé d'arrière en avant de chaque côté par six os.

1. Le *basi-sphénoïde*, qui s'unit avec le vomer en avant, avec les os ptérygoïdes sur le côté.

2. Le *ptérygoïde*, très développé chez le Varan du désert, entre dans la formation du plancher de l'orbite, se relève en une crête inclinée fortement vers la ligne médiane et faisant saillie dans la cavité buccale. Cet os est uni par son extrémité interne au basi-sphénoïde, par son bord ou angle postérieur il se soude à l'os carré, par son angle antéro-externe avec l'os transverse, par son angle antéro-interne à l'os palatin qui continue la crête du ptérygoïde.

3. L'*os palatin*, soudé en arrière au ptérygoïde, se divise à la partie antérieure en deux branches: dont l'une, l'externe, se soude à l'os maxillaire supérieur; l'autre, l'interne, au vomer. Ce sont ces deux branches qui limitent postérieurement la fente ou orifice nasal postérieur.

4. Le *maxillaire supérieur* est uni, en arrière, avec l'apophyse externe de l'os palatin, en avant avec le prémaxillaire qui seul avec lui porte des dents chez le Varan. Outre la portion alvéolaire, le maxillaire supérieur possède une lame palatine étroite qui forme le bord externe de l'orifice nasal interne.

5. Le *vomer*, soudé à l'apophyse interne de l'os palatin, au basi-sphénoïde en arrière, au prémaxillaire en avant, forme le bord interne de la fente nasale interne.

6. Le *Prémaxillaire* placé entre le vomer et les os maxillaires supérieurs.

Une membrane fibreuse continue marque les sutures et l'espace compris entre certains de ces os; elle devient même à certains endroits membrane muqueuse revêtue par places de groupes glandulaires on cryptes muqueux. Ainsi, dans le fond de la cavité buccale, à la face interne des masticateurs et en dedans d'eux, sur le plafond de la bouche, on trouve une surface tomenteuse, irrégulière, qui s'érige, fait saillie et suinte par l'excitation de certains nerfs. Nous lui avons donné le nom de *glande zygomatique* pour la distinguer d'autres groupes glandulaires placés en avant. Le long du bord alvéolaire du maxillaire supérieur on voit une longue bande étroite offrant le même aspect et les mêmes caractères physiologiques que la glande zygomatique et que nous appelons *glande maxillaire*. Parallèlement à cette dernière, sur le bord de l'apophyse palatine du maxillaire supérieur bordant l'orifice nasal interne, est une autre glande semblable; peut-être est-ce la *glande nasale*, étudiée par Stannius; nous lui avons conservé ce nom.

Le plancher de la cavité buccale, dont le squelette est formé par le maxillaire inférieur (os pair, composé de 6 os solidement soudés, le *dentaire* seul étant alvéolaire), possède aussi un certain nombre de glandes. En arrière, un groupe important sur la muqueuse qui tapisse le masséter, et confondu avec le groupe des glandes zygomatiques supérieures. Au côté interne du rebord alvéolaire, un autre groupe glandulaire que nous allons dénommer *glandes sous-maxillaires*. Enfin, à l'orifice du fourreau de la langue (placée sous la trachée), les *glandes sublinguales*.

Parmi les nerfs crâniens, le seul que nous ayons étudié, le trijumeau, sort du crâne, en dehors de l'apophyse ptérygo-articulaire du basi-sphénoïde, par deux trous distincts; l'antérieur donnant passage à la branche ophthalmique qui se sépare du tronc trijumeau à l'intérieur de la boîte crânienne; par le postérieur, plus large, sort un tronc plus volumineux, s'épaississant bientôt en un renflement ganglionnaire ou *ganglion de Gaser*, d'où partent les nerfs maxillaires supérieur et inférieur.

Le nerf maxillaire supérieur, après avoir fourni *ou reçu* les rameaux du plexus sphénoïdal, se distribue à la peau de la région molaire, à la glande lacrymale, la paupière inférieure, puis pénètre dans la cavité buccale où il se termine à la muqueuse et aux glandes salivaires, tandis qu'un de ses filets disparaît dans le canal dentaire supérieur, qui vient s'ouvrir à l'extrémité antérieure du maxillaire pour lui livrer encore passage et lui permettre de s'épuiser dans la muqueuse.

Le nerf maxillaire inférieur se distribue aux muscles masticateurs, à la peau, forme un rameau alvéolaire ou dentaire inférieur et donne ses rameaux terminaux à la muqueuse et aux glandes du plancher buccal.

Expériences. — Si, sur le Varan du désert dont nous venons de parler, nous faisons une incision parallèle aux lèvres, partant du haut de l'oreille externe jusqu'au niveau de la commissure labiale, et que nous pratiquions ensuite une incision perpendiculaire sur le milieu de la première, nous apercevrons, en écartant les quatre lambeaux, sur le premier plan, en arrière, le muscle crotaphyte, conoïde, allant s'insérer à la partie du maxillaire inférieur, nommée *os complémentaire*, qui porte l'apophyse coronoïde. En avant du crotaphyte se trouve la masse des muscles masticateurs au milieu desquels on découvre le nerf maxillaire supérieur qui va d'arrière en avant.

Enlevons le muscle crotaphyte, nous découvrirons le nerf maxillaire inférieur dirigé de haut en bas derrière les muscles masticateurs.

Les nerfs étant bien à découvert, maintenons ouvertes les mâchoires du reptile et portons l'excitation électrique sur le nerf maxillaire supérieur ou inférieur.

L'animal, très vigoureux, s'agite violemment, tandis que toutes les muqueuses buccales s'injectent. Sectionnons le nerf maxillaire supérieur, nouvelle agitation qui se reproduit à la section du nerf maxillaire inférieur.

Attendons que le reptile soit bien reposé et que la muqueuse ait repris sa coloration normale; portons alors de nouveau l'excitation électrique sur le bout périphérique bien isolé des nerfs sectionnés.

Nerf maxillaire supérieur.—Quelques secondes à peine après le début de l'excitation, on voit la muqueuse palatine et gingivale rougir, les plaques glanduleuses que nous avons décrites s'ériger, donner par un suintement rapide issue à un liquide incolore et très filant. L'excitation cesse-t-elle, la muqueuse pâlit peu à peu, les plaques glanduleuses s'affaissent, se confondent avec la muqueuse générale.

Nerf maxillaire inférieur. — On observe pour la muqueuse du plancher buccal et les groupes glandulaires qui y siègent les mêmes phénomènes, dès que l'on porte l'excitation sur le bout périphérique du nerf maxillaire inférieur, bien que la contraction musculaire nuise un peu aux résultats.

Quant à la vaso-dilatation de la langue, nous l'avons recherchée, non par l'excitation du lingual, qui n'existe pas chez le Varan, mais par celle de l'hypoglosse dans la constitution duquel rentrent des filets émanant des derniers nerfs cérébraux. Les résultats ont été négatifs.

Ces dernières expériences sur les reptiles nous montrent que, chez tous les vertébrés, un même nerf possède les mêmes propriétés, préside aux mêmes fonctions, ou du moins à des fonctions similaires; elles nous donnent encore une nouvelle confirmation de cette loi de l'*unité de plan*, si importante au point de vue zoologique, mais qui l'est encore bien davantage, à notre avis, au point de vue physiologique. Il paraîtrait puéril d'insister sur ce sujet, si tout récemment encore nous n'avions vu dans les travaux de physiologistes du plus grand mérite une tendance à la négation de cette unité de plan physiologique.

B. Excitation des nerfs maxillaires supérieur et inférieur chez le lapin.

Les phénomènes vaso-dilatateurs consécutifs aux excitations des bouts périphériques des rameaux du trijumeau sont chez le lapin

les mêmes que chez les autres mammifères, et nous n'aurions point fait à ce sujet une communication spéciale si l'excitation électrique du nerf maxillaire supérieur ne nous avait amené à la découverte de groupes glandulaires labiaux qui avaient passé inaperçus jusqu'à ce jour.

En effet, l'excitation électrique du nerf maxillaire supérieur (bout périphérique) chez le lapin, outre la vaso-dilatation ordinaire de la lèvre supérieure et de l'orifice des narines, a encore provoqué la sécrétion d'une multitude de glandes divisées en deux groupes :

1o Sur une seule ligne partant de la première molaire et allant à l'incisive, on en rencontre 8 à 10, chacune pourvue de son canal excréteur imperceptible :

2o Autour de l'incisive, pendant l'excitation, on en distingue 6 à 8 agglomérées en demi cercle sur un très petit espace.

L'excitation du bout périphérique du nerf maxillaire inférieur a déterminé la vaso-dilatation des muqueuses de la joue et de la lèvre inférieure en même temps que la sécrétion des glandules buccales de la muqueuse de la joue, et des deux glandes molaires dont la supérieure, bien étudiée par Krause, a reçu de cet auteur le nom de *glande infra-orbitale* et correspond à la *glande zygomatique du chien*, qui s'ouvre comme elle au niveau des molaires de la mâchoire supérieure. La glande inférieure, que Cl. Bernard signale dans ses leçons (*Leç. de phys. exp.*, 1855, t. II, p. 94, fig. 14, 15), porte le nom de *glande massetérine* et s'ouvre par cinq conduits rangés sur une seule ligne parallèlement aux molaires de la mâchoire inférieure.

Il est inutile de répéter ici que l'excitation du sympathique cervical n'a produit ni la vaso-dilatation ni la sécrétion glandulaire; bien au contraire, elle a rapidement arrêté la sécrétion et provoqué la pâleur des tissus que l'excitation des bouts périphériques des rameaux du trijumeau avait rendus turgescents.

CONCLUSION. — Chez tous les vertébrés expérimentés, les différents rameaux du nerf trijumeau président à la même fonction vaso-dilatatrice et excito-sécrétoire.

La physiologie comparée du nerf trijumeau a permis de déceler chez le lapin des glandes salivaires que les études anatomiques entreprises jusqu'à ce jour n'avaient pu faire découvrir.

— M. HENNEGUY, au nom de M. BALBIANI et au sien, fait une communication sur l'*emploi et les propriétés du vert de méthyle en histologie*.

Dans une communication faite récemment à la Société, M. Bellange, en indiquant l'emploi d'un nouveau réactif résultant du mélange du vert et de violet de méthylaniline, a dit que le vert de méthyle seul ne donne aucun bon résultat. Nous croyons qu'une telle assertion est de nature à empêcher la généralisation de l'emploi d'un des meilleurs réactifs qui soit à la disposition des histologistes, et nous pensons qu'il est utile de faire connaître son mode d'emploi et ses avantages.

Le vert de méthyle a été introduit dans la technique histologique par Calberla, en 1877. Quelques mois après nous essayâmes le nouveau réactif, et ayant reconnu son extrême sensibilité, nous n'avons cessé depuis d'en faire un usage journalier.

Il existe deux sortes de verts de méthyle : l'un dit vert lumière, et l'autre vert lumière à l'iode. Le premier seul doit être employé, le second donnant une coloration presque uniforme des éléments.

Le vert de méthyle s'emploie en solution soit dans l'eau pure à très faible dose, soit dans l'eau acidulée par les acides acétique, lactique, citrique, etc., pour colorer les tissus animaux ou végétaux traités par l'alcool, l'acide osmique, l'acide picrique ou l'acide chromique. La coloration est presque instantanée pour les tissus durcis par l'alcool: elle se fait plus lentement pour ceux qui ont séjourné dans l'acide chromique; elle est aussi très rapide pour les éléments frais traités par l'eau acidulée ou l'alcool au tiers colorés par le vert.

Les solutions aqueuses se décolorent en peu de temps, mais elles deviennent très stables lorsqu'on y ajoute quelques gouttes d'acide acétique, ce qui du reste facilite la coloration. Les préparations colorées doivent être conservées dans la glycérine faiblement teintée en vert par l'addition d'une petite quantité de la solution acétique. Les préparations deviennent inaltérables quand on les monte dans le baume de Canada. Pour cela on peut employer deux procédés : 1° colorer fortement les coupes, de manière à enlever l'excès de coloration par des traitements successifs à l'alcool ; 2° déshydrater les coupes présentant la coloration définitive qu'elles doivent avoir par de l'alcool renfermant des solutions du vert de méthyle. Le premier procédé donne de meilleurs résultats que le second. Des préparations montées dans le baume depuis trois ans ont conservé toute leur coloration.

Le vert de méthyle, employé en solutions faibles, colore les noyaux d'un grand nombre d'éléments : ceux de tous les éléments embryonnaires, des cellules épithéliales, des cellules du tissu conjonctif, des fibres musculaires, des cellules du cartilage, etc. ; il est sans action sur les noyaux des cellules nerveuses, sur les vésicules germinatives des œufs avancés, et en général sur les éléments nucléaires ayant subi un différenciation plus ou moins marquée. Le protoplasma des cellules reste incolore.

Le vert de méthyle rend les plus grands services pour l'étude de la structure intime du noyau des cellules animales et végétales, soit à l'état de repos, soit pendant la division ; il colore uniquement la substance chromatique de Flemming. Il est aussi très utile pour la recherche du noyau chez les organismes inférieurs rhizopodes, infusoires ; il a permis à M. Balbiani de trouver chez certains infusoires, entre autres chez l'*Urostyla grandis*, des éléments nucléaires qu'on n'avait pu encore être mis en évidence par d'autres procédés. M. Balbiani, dans ses leçons sur la génération des vertébrés, a déjà indiqué les avantages du vert de méthyle dans l'étude de la spermatogénèse.

ALTÉRATIONS DES NERFS CUTANÉS DANS UN CAS DE PEMPHIGUS DIUTINUS, par H. LELOIR et L. BROCQ.

Nous avons l'honneur de présenter à la Société des préparations de nerfs cutanés et de bulles de pemphigus diutinus provenant d'un malade mort de cette dermatose grave dans le service de M. le docteur Vidal, à Saint-Louis.

Il s'agit d'un homme de 72 ans, atteint depuis longtemps de pemphigus diutinus. Un mois environ avant sa mort, il se fit néanmoins une dernière poussée de bulles sur la poitrine et les membres inférieurs. Le malade, profondément cachectique, meurt d'indigestion le 3 mars 1881.

Des morceaux de peau pris au niveau des bulles furent excisés 24 heures après la mort. Les nerfs cutanés adhérents au derme furent disséqués avec soin et plongés pendant 24 heures dans le picro-carminate d'ammoniaque. Ils furent ensuite dissociés avec soin et les préparations furent montées dans la glycérine picrocarminatée.

Nous fîmes ensuite constater qu'un quart environ des tubes nerveux présentaient avec la plus grande netteté les lésions de la névrite dégénérative atrophique : myéline segmentée en grosses boules, disparition du cylindre-axe, apparition d'une substance probablement de nature protoplasmatique et se colorant en jaune sous l'influence du picro-carmin dans l'intérieur de la gaine de Schwann, multiplication et augmentation du volume des noyaux. D'autres tubes, et ceux-là en plus grande quantité, présentent des lésions encore plus avancées; outre les lésions précitées, ils avaient pris une apparence moniliforme par suite de l'accumulation en certains points de fines gouttelettes de myéline distendant à ce niveau la gaine de Schwann, et de la disparition complète de la myéline sur d'assez longues étendues du tube nerveux.

Ces lésions sont surtout prononcées au niveau des bulles de la poitrine.

Au niveau des bulles des membres inférieurs, les lésions nerveuses sont plus avancées encore, et nous constatons de plus la présence d'un certain nombre de gaines vides.

En somme, cette observation prouve que dans certains cas le pempbigus diutinus est en rapport avec une altération des nerfs cutanés, fait qui n'était pas encore décrit que nous sachions, pour le pemphigus diutinus, mais qui l'avait été pour le pemphigus aigu par Dejérine, puis par Yobrish.

Il est à regretter que la moelle et les ganglions spinaux n'aient pas pu être examinés.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'HYPNOTISME CHEZ LES HYSTÉRIQUES; — DU PHÉNOMÈNE DE L'HYPÉREXCITABILITÉ NEURO-MUSCULAIRE, par MM. CHARCOT et PAUL RICHER (1).

Parmi les phénomènes somatiques qui caractérisent l'état de

(1) Cette communication n'est que le résumé d'un travail qui paraitra prochainement *in extenso* dans les ARCHIVES DE NEUROLOGIE.

somniation provoquée chez les hystériques, il en est un qui consiste en une aptitude spéciale du muscle à sa contracture sous l'influence de l'excitation mécanique et que l'un de nous, dès le début de nos recherches sur ce sujet, en 1878, a désigné et décrit sous le nom d'*hyperexcitabilité neuro-musculaire* (Charcot) (1). Les auteurs qui se sont occupés de la matière n'ont pas manqué de signaler ce curieux phénomène, mais sans y insister et sans en indiquer d'une façon précise les caractères cliniques et la signification physiologique.

Il ne faudrait pas croire que le phénomène de l'hyperexcitabilité neuro-musculaire tel que nous allons le décrire, se rencontre chez toute hystérique soumise aux pratiques de l'hypnotisme. Là comme ailleurs, il peut y avoir des exceptions; à coup sûr, il y a des variétés, des atténuations du phénomène qu'il faut savoir reconnaître.

De plus l'hyperexcitabilité neuro-musculaire, même chez les sujets qui présentent ce phénomène à son plus haut degré de développement, n'appartient qu'à une phase, ou, si l'on aime mieux, à un mode du sommeil hypnotique. Elle est un des caractères fondamentaux de ce mode du sommeil nerveux désigné par l'un de nous sous le nom de *léthargie hystérique provoquée* (Charcot). Il ne faut pas confondre l'hypérexcitabilité neuro-musculaire avec une autre modification de la motilité qui donne naissance à des phénomènes de catalepsie véritable servant à caractériser un autre mode de sommeil nerveux, désigné pour cette raison sous le nom d'*état cataleptique*. Enfin il est un troisième mode du sommeil nerveux, se rapprochant le plus du sommeil dit magnétique, et auquel le phénomène qui nous occupe ici est complètement étranger. Les principaux caractères de ces trois modes du sommeil hypnotique ont été exposés en détail par l'un de nous dans un travail récent sur l'hystéro-épilepsie (Richer).

En cherchant à pénétrer plus avant dans l'étude du phénomène de l'hyperexcitabilité neuro-musculaire, qu'une simple malaxation des muscles de la face antérieure de l'avant-bras, par exemple, met si facilement en relief, on arrive bientôt à se convaincre que la contracture n'est pas le résultat seulement de l'excitation mécanique musculaire directe; elle succède également bien à l'excitation portée sur les tendons ou sur les nerfs.

I. — Excitation du tendon. Étude des réflexes tendineux dans l'hypnotisme chez les hystériques.

Les différents états nerveux auxquels les pratiques de l'hypnotisme donnent naissance peuvent, au point de vue des réflexes tendineux, se diviser en deux catégories.

Dans l'une les réflexes tendineux subissent une exagération marquée qui se traduit de diverses manières suivant les malades ou suivant les différentes parties du corps d'une même malade. On peut y ranger la léthargie hystérique provoquée s'accompagnant d'hyperexcitabilité neuro-musculaire et dont nous nous occupons plus particulièrement ici.

Dans l'autre les réflexes tendineux sont complètement abolis, comme dans la catalepsie hystérique provoquée.

L'exaltation des réflexes tendineux, qui est un des caractères les plus constants de la léthargie hystérique provoquée, peut se traduire de deux façons différentes :

1o Par l'extension et la diffusion de l'action réflexe. Par exemple, le choc porté sur le tendon rotulien, en outre du mouvement réflexe de la jambe correspondante, provoque une contraction réflexe dans le bras du même côté du corps, ou même dans les quatre membres.

2o Par les modifications de la contraction musculaire qui en est la conséquence.

a. La contraction est plus vive sans augmenter de durée.

b. La contraction est plus longue et tend à se transformer en contracture.

c. La contraction devient permanente. Le choc a provoqué la contracture. Rarement un seul choc amène ce résultat, mais le plus souvent la contracture est facilement obtenue à la suite de plusieurs chocs successifs.

Ces deux modes de l'exaltation des réflexes tendineux peuvent se montrer isolément ou à la fois chez un même malade.

(1) Progrès médical, nº 51. 1878. Gazette des hôpitaux, nº du 21 et 28 novembre 1878. Gazette médicale de Paris, nº 46, 47, 48. 1878.

Le choc n'est pas le seul procédé d'excitation mécanique qui, porté sur le tendon, provoque la contracture. La contracture suit également bien la malaxation, la friction et aussi la simple pression.

Ces derniers procédés ne réussissent que dans les cas où l'hyperexcitabilité neuro-musculaire a acquis un certain degré de développement; mais alors ils réussissent bien mieux que la percussion au double point de vue de la localisation et de l'intensité de la contracture.

Chez les sujets les plus aptes à ce genre d'expériences, il suffit de presser même légèrement sur un tendon superficiel pour amener la contracture du muscle en rapport de continuité avec le tendon excité.

Nous arrivons ainsi à cette conclusion que la contracture qui suit le choc du tendon et celle qui est obtenue par une simple pression exercée au même point, sont des phénomènes de même ordre.

D'autre part nous avons montré que la contracture qui suit le choc tendineux n'est qu'une modalité plus accentuée, une exagération du phénomène connu sous le nom de réflexe tendineux.

Il suit donc tout naturellement que cet autre phénomène de prime abord si singulier qui consiste à faire contracturer isolément un muscle en touchant simplement son tendon, ne présente, en définitive, rien d'insolite et doit être rapproché des réflexes tendineux dont il n'est en quelque sorte qu'une expression délicate et plus élevée.

II. — Excitation des nerfs.

L'excitation mécanique des nerfs produit la contracture des muscles auxquels ils fournissent des rameaux.

L'expérience a été faite sur des troncs nerveux assez volumineux et facilement accessibles à l'excitant mécanique.

C'est ainsi qu'en exerçant une pression sur le nerf cubital en arrière de l'épitrochlée, la main se contracture dans une attitude caractéristique dont on trouve facilement la raison dans la distribution spéciale des rameaux du nerf cubital aux muscles de l'avant-bras et de la main, et dans le mode d'action physiologique de chacun de ces muscles. Cette attitude de la main que l'on pourrait désigner sous le nom de *griffe cubitale* présente les principaux caractères suivants : légère flexion du poignet, flexion des deux derniers doigts, adduction du pouce, extension et abduction des deux premiers doigs, index et médius.

L'excitation du nerf médian, un peu au-dessus du pli du coude, et du nerf radial, au sortir de la gouttière de torsion de l'humérus, a donné des résultats analogues. La *griffe médiane* est caractérisée par la pronation de l'avant-bras, par la flexion du poignet, par la flexion des doigts à des degrés variables, par l'opposition du pouce avec flexion des phalanges.

Dans la *griffe radiale*, au contraire, c'est le mouvement de supination et d'extension qui domine.

III. — Excitation des muscles.

La contracture qui suit l'excitation directe du corps musculaire est facile à démontrer. L'expérience du sterno-mastoïdien est une des premières qui ait été faite. Elle a été répétée en public par l'un de nous aux conférences cliniques de 1878 à la Salpêtrière (Charcot).

D'autres expériences sur les muscles du tronc, du bras et de l'avant-bras nous ont conduits aux conclusions suivantes :

a. L'excitation portée sur un point même limité d'un muscle large produit sa contracture en masse.

b. La contracture d'un muscle provoquée dans ces conditions entraîne presque toujours l'action simultanée des muscles qui lui sont synergiques.

IV. — Hyperexcitabilité neuro-musculaire de la face.

A la face, l'hyperexcitabilité neuro-musculaire présente des caractères spéciaux. Les muscles, de même qu'aux membres, sont excitables mécaniquement, soit directement, soit indirectement par l'intermédiaire des nerfs; mais l'excitation ne provoque qu'une contraction musculaire, jamais une contracture.

Nous avons pu ainsi reproduire, à l'aide de la simple pression exercée avec l'extrémité d'un petit bâton, la plupart des expériences de Duchenne de Boulogne sur l'action partielle des muscles de la face sous l'influence de la faradisation localisée.

Quelques-unes de nos expériences ont été photographiées, et il

n'est pas sans intérêt de faire remarquer que ces photographies que nous soumettons à la Société ont été faites, d'après une de nos malades, la première fois que ces expériences d'hyperexcitabilité neuro-musculaire étaient tentées chez elle.

Tous les faits dont il vient d être question et sur lesquels nous attirons l'attention de la Société nous paraissent d'un haut intérêt à un double point de vue.

Au point de vun clinique on peut trouver, dans la constatation régulière de ces phénomènes, des signes diagnostiques certains qui mettent l'observateur à l'abri de la supercherie et de la simulation.

Au point dn vun physiologique, ils peuvent aider à la solution des problèmes les plus intéressants.

— M. MATHIAS DUVAL communique le résultat négatif de ses recherches faites dans l'espoir de constater, sur les animaux ayant subi l'élongation du nerf sciatique, un traumatisme, peut-être un arrachement des racines postérieures correspondantes, au niveau de leur implantation dans la mnelle. Comme il n'a rien trouvé de semblable, et comme, du reste, il a constaté les altérations annoncées par MM. Quinquand et Marcus dans les nerfs élongés, il lui paraît évident que, d'après les lois de Waller, ce n'est pas au niveau de l'implantation des racines postérieures, mais bien au niveau des ganglions rachidiens, qu'il faudra chercher la lésion, cause du là dégénérescence, si toutefois cette lésion est localisée.

— M. GELLÉ présente un cobaye auquel il a détruit ln limaçon de chaque oreille.

Ainsi qu'il l'a établi dans ses communications précédentes, cette mutilation n'entraîne pas la surdité immédiate et n'est pas suivie de troubles de coordination ni d'équilibration.

Ce cobaye cependant est devenu sourd du douzième au quinzième jour après l'opération. Depuis, il est en bonne santé, mais n'a jamais recupéré sa faculté d'entendre. Aujourd'hui, sans provoquer la moindre manifestatinn, nn peut faire près de lui, hors de la vue, tous les bruits qui émeuvent d'autres cobayes voisins non opérés, il les font fuir ou tressaillir, et leur font dresser l'oreille; il est totalement sourd.

Le vestibule labyrinthique a-t-il été atteint par propagation de l'inflammation traumatique causée par l'écrasement ou l'attrition du limaçon ? ou bien est-ce la cicatrice de cette plaie qui comprime les tissus et immobilise tout l'appareil ? L'autopsie et une dissection attentive, suivie de l'examen histologique de l'oreille interne, nnus permettront de mettre la lésion en regard du trouble fonctionnel si grave, observé pendant la vie.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 30 mars 1881. — Présidence dn M. DE SAINT-GERMAIN.

M. TERRILLON lit un rapport sur un cas d'ostéotomie pratiquée pour le redressement du genu valgum, par M. Beauregard (du Hâvre). Le malade, âgé de 17 ans, avait vu survenir vers l'âge de 13 ans une déformation du genou. Cette déformation s'accentua peu à peu, et au moment de l'opération l'angle que formait la jambe avec lacuisse était de 140 degrés. La claudication était très prononcée.

L'opération consista à sectionner le condyle interne au niveau du tubercule du jambier antérieur, et ln tibia fut ramené dans la direction du fémur.

Vingt-huit jours après l'opération la consolidation était complète et le malade pouvait marcher avec une jambe redressée. Le résultat fut donc très satisfaisant, mais il faut se demander si cette pratique est justifiable dans tous les cas. Le redressement brusque par la méthode de Delore n l'inconvénient d'être parfois impossible, et l'appareil de Collin peut aussi échouer dans certains cas C'est alors que l'ostéotomie rendra des services. Mais alors il faut se demander à quoi l'on pourra reconnaître que le tibia ou le fémur offrent trop de résistance pour qu'on puisse employer ln redressement brusque, et malheureusement les données sur ce point n'ont rien de bien précis.

M. DESPRÉS : Les opérations du genu valgum sont toujours illusoires et ne donnent que des résultats momentanés, car dès que les malades se remettent à marcher, la déviation se reproduit. Pour ma part, je suis persuadé que le genu valgum est dû à l'élongation des tendons et du ligament latéral interne.

M. TILLAUX : Je ne partage pas l'opinion de M. Desprès; j'ai fait dn nombreuses opérations du genu valgum et j'ai obtenu des résultats durables. Dans la majorité des cas, avec le redressement sur le bord d'une table, on décolle les épiphyses, mais dans quelques cas rares on peut rompre les ligaments, c'est là le mauvais côté de la méthode. Pour se prononcer dans le choix entre l'ostéoclasie et l'ostéotomie, il faudrait avoir des statistiques.

M. SÉE : La théorie de M. Després n'est pas exacte. Le genu valgum est un vice de développement des condyles, et l'allongement du ligament est secondaire.

M. DESPRÉS : Je ne suis pas convaincu de ce que dit M. Sée, et l'on peut aussi bien soutenir que l'allongement est primitif et le vice de développement des condyles secondaire, que l'opinion contraire.

M. TERRILLON : Je dois ajouter qu'un malade qui a été opéré par M. Beauregard il y a deux ans et demi est aujourd'hui absolument guéri et que la déviation ne s'est pas reproduite.

— M. FARABEUF lit un rapport sur un malade présenté par M. Larger et porteur d'une hernie musculaire du jambier antérieur.

Le malade, âgé de 26 ans, est depuis huit ans atteint d'une petite tumeur de la grosseur d'une olive. Cette tumeur est indolore; nn sent parfaitement la boutonnière de l'aponévrose, à travers laquelle le muscle fait hernie; il n'y a pas de rupture musculaire. La tension active et la distension passive du muscle fait disparaître la tumeur. Dans la rupture musculaire il n'en est pas de même : la distension passive n'influence en rien le globe musculaire, et la tension active fait durcir le globe musculaire hernié.

M. TILLAUX : La rupture musculaire n'est pas une hernie, et il ne faut pas assimiler les deux choses; les symptômes sont du reste différents.

M. LEFORT : J'ai observé à Beaujon une rupture incomplète du biceps. Il existait à la face profonde du muscle une tumeur qui fnt prise pour un sarcome; cette tumeur n'était pas modifiée par les différentes positions du bras. Je fis l'opération et je trouvai une rupture de la face profonde du biceps.

M. FARABEUF : Dans la science on a jusqu'à présent confondu les hernies et les ruptures musculaires, et il faudrait faire cesser cette confusion et distinguer les deux choses.

M. TRÉLAT propose de donner aux ruptures musculaires le nom de *tumeurs musculaires par rupture*, pour les distinguer des hernies musculaires vraies.

— M. TERRIER lit un travail de M. Demons (de Bordeaux) sur un nouveau procédé pour la restauration de la sous-cloison des fosses nasales.

Ce procédé consiste à aviver ce qui reste du lobule du nez et à tailler sur la lèvre supérieure deux lambeaux triangulaires que l'on ramène sur le lobule.

M. TRÉLAT : Il est probable que dans le cas de M. Demons, il n'y avait qu'une petite perte de substance, car s'il en était autrement la lèvre supérieure serait attirée vers la sous-cloison.

— M. DUPLOUY (de Rochefort) lit une observation de névromes traumatiques développés dans la cicatrice d'une désarticulation de l'épaule.

Il existait trois névromes appendus aux branches du plexus brachial, très adhérents entre eux et à la cicatrice. Il faut donc, comme le dit M. Verneuil, réséquer, même aux membres supérieurs, une certaine longueur des nerfs, afin qu'ils ne soient pas englobés dans la cicatrice.

—M. LE FORT a essayé pour le traitement de l'anthrax, un procédé qu'il a eu occasion de voir en Russie et dont il s'est bien trouvé. Ce procédé consiste, après avoir fait l'incision cruciale, à enlever autant que possible la totalité de l'anthrax avec la curette tranchante.

M. SÉE : J'ai employé plusieurs fois ce mode de traitement et j'ai constaté que cela abrégeait la durée de l'anthrax et diminuait les accidents généraux. Cependant le curage peut augmenter la mortification de la peau. Aussi j'y ai renoncé et depuis quelques temps j'emploie un procédé allemand : Je fais une petite incision sur la périphérie de la tumeur, puis j'y introduis un ténotome et je sectionne toutes les brides fibreuses. Je répète la même chose sur plu-

sieurs points de la tumeur. De cette façon l'anthrax se réduit à un abcès ordinaire et le pus s'écoule facilement par les incisions. On évite ainsi la mortification de la peau et la guérison est très rapide.

M. TILLAUX : Cette méthode est celle qui a été proposée depuis longtemps par M. Alphonse Guérin.

Est-il bon de faire des incisions dans tous les anthrax? Je ne suis pas convaincu que cela arrête la marche de l'anthrax. L'incision a pour moi un seul but, c'est de calmer la douleur. Mais quand l'anthrax n'est pas douloureux, je ne l'incise pas.

M. NICAISE : Le curage est également recommandé dans le traitement du panaris et il semble donner de bons résultats.

M. MARJOLIN : Si, avec les incisions, on n'empèche pas constamment les progrès de l'anthrax, c'est que l'on n'est pas allé jusqu'aux limites du mal, et je crois que pour avoir le résultat désiré il faut dépasser de beaucoup les limites de l'anthrax.

M. LE DENTU : Je crois qu'avec les incisions, si dans quelques cas on n'arrête pas la marche de la maladie, dans beaucoup de cas on voit survenir très rapidement une grande amélioration. Les incisions ne doivent pas être faites avant le sixième ou septième jour.

Chez un malade j'ai employé comme pansement, une solution d'acide borique à 3 pour 0/0 mélangée de moitié de teinture d'iode et j'ai obtenu une guérison très rapide.

M. LE FORT : On peut faire avorter les furoncles, en donnant dès le début un coup de lancette.

Quant à l'anthrax, lorsqu'il est à sa période d'état, je fais des incisions obliques à la périphérie seulement, et j'ai vu parfois la partie centrale tomber, tandis qu'à la périphérie l'anthrax avortait.

— M. NICAISE présente un malade auquel il a fait l'arthrotomie pour une arthrite suppurée du genou. Il fit une incision à la partie supérieure et externe du genou. Pansement de Lister.

Le malade a recouvré tous les mouvements de la jointure.

— M. NEPVEU présente un malade atteint de pseudarthrose de la jambe à la suite d'une fracture, et qui est maintenu par un appareil prothétique

HENRI BASTARD.

BIBLIOGRAPHIE

LA FOLIE A DEUX OU FOLIE SIMULTANÉE, par le docteur Emmanuel RÉGIS. In-8° de 95 pages. — Paris, J.-B. Baillière, 1880.

MM. Lasègue et Falret avaient, il y a déjà deux ans, décrit une forme de folie communiquée, s'observant toutes les fois qu'une personne vivant en contact continu avec un aliéné finit par offrir comme un reflet de la folie de ce dernier.

Ces phénomènes secondaires avaient été désignés par MM. Lasègue et Falret sous le nom de *folie à deux*.

A la suite de MM. Baillarger et Lunier, M. Emmanuel Régis a cherché à élucider le fond de la question et il s'est demandé si l'on ne devait pas distinguer dans la folie à deux une folie communiquée et une folie partagée.

Il a démontré que les cas où certaines formes de délire finissent par passer du fou à ses cohabitants ne doivent pas être confondues avec la vraie folie simultanée. Et en effet, pour qu'il y ait folie simultanée, il ne suffit pas qu'un aliéné communique peu à peu ses aberrations délirantes à une personne de son entourage, qui, vivant dans le même milieu, soumise aux mêmes influences, partageant la même vie et placée en quelque sorte sous la dépendance morale de l'aliéné est tout-à-fait apte à présenter une véritable reverbération des phénomènes morbides dont elle est témoin ; il faudrait encore que, l'*aliéné actif* une fois écarté, l'aliéné en second persistât dans la même forme de délire. Et comme moyen distinctif de la folie par reflet et de la vraie folie simultanée, il suffit de constater le résultat produit par l'isolement des malades. S'il n'y a qu'une simple folie par sympathie de sentiments, par uniformité de vie, l'isolement laisse tel quel l'aliéné actif, tandis que l'individu passif, aussitôt qu'il est soustrait à l'influence de l'actif rentre dans les voies de la raison. Dans la vraie folie simultanée, au contraire, l'isolement n'exerce aucune influence favorable sur aucun des deux sujets ; car pour qu'il y ait vraiment *folie simultanée*, M. Régis exige non seulement une uniformité de délire, mais aussi une communauté héréditaire qui permette à deux individus soumis aux mêmes influences de présenter les mêmes symptômes de manie (1).

Aussi, la vraie folie simultanée est-elle bien plus rare que la folie communiquée. M. Régis en donne cinq observations dont quatre ont été recueillies à l'asile Sainte-Anne (clinique de pathologie mentale), la cinquième provenant de l'asile de Ville-Évrard. Dans une observation, il s'agit de deux frères; dans une autre de deux sœurs ; dans la troisième de deux femmes : mère et fille ; dans la quatrième et la cinquième de deux groupes d'époux qui ont été atteints pour ainsi dire simultanément de folie.

Ici, il n'y a point communication ; il y a réellement simultanéité du délire chez deux sujets. Et M. Régis, s'appuyant sur ces faits, arrive à terminer son excellente thèse par les conclusions suivantes :

« Deux individus sont héréditaires, c'est à dire prédisposés à la folie.

« Ils vivent en contact intime et perpétuel.

Des influences occasionnelles surviennent qui, agissant à la fois, au même moment et de la même façon sur ces deux individus, les rendent fous simultanément.

« Ils sont ordinairement atteints au même degré. Ils ont exactement le même délire, les mêmes hallucinations, le même langage pathologique.

« La séparation n'a généralement aucune influence heureuse sur leur état mental. Ces derniers cas constituent seuls la vraie folie à deux, qui peut en conséquence être définie ainsi : Une folie partielle, ordinairement de persécution, survenant simultanément chez deux individus prédisposés, et cela en vertu : 1° de cette prédisposition morbide ; 2° du contact intime et perpétuel dans lequel ils vivent ; 3° d'influences occasionnelles qui agissent à la fois sur eux et jouent, à l'égard de la production de leur délire, le rôle de causes déterminantes. »

Dans ce travail, M. Emmanuel Régis a fait preuve de qualités d'exposition trop rares dans la littérature médicale, en même temps que d'un esprit très judicieux qui lui vaut nos éloges.

Dr PAUL FABRE (de Commentry).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

PROPAGATION A DISTANCE DES AFFECTIONS DES PHÉNOMÈNES NERVEUX EXPRESSIFS, par M. J. RAMBOSSON. In-8 de 28 pages. — Paris, G. Masson, 1880.

Cette brochure reproduit l'attrayante communication faite à l'Académie de médecine par un des plus laborieux et des plus

(1) Dans les *Archives de médecine navale* (t. XXXI), le professeur Ollivier, de Toulon, a cité, en 1879, un fait curieux de lypémanie stupide survenu chez un jeune militaire. Cet homme avait passé quelque temps auprès d'un ancien militaire qui avait été renvoyé dans ses foyers pour cause de nostalgie. Ce fait là pourrait en quelque sorte représenter une espèce de folie par reflet se déclarant à distance chez un individu qui a subi l'influence antérieure d'un aliéné, et qui, lorsqu'il s'est trouvé dans les conditions où le *modèle* avait acquis sa maladie, en subit à son tour les atteintes et de la même manière.

Il constituerait en quelque sorte une variété de forme de la folie simultanée par influence, décrite par MM. Lasègue et Falret.

méritants vulgarisateurs scientifiques, M. Rambosson (V. GAZ. MÉD., 1880, p. 311). On lira avec plaisir, dans leur intégrité, ces pages remplies de vues originales.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA MYOSITE, par le docteur F. GUERMONPREZ. In-8 de 155 pages. — Paris, J.-B. Baillière, 1880.

Ayant eu l'occasion d'observer un cas très intéressant de myosite chez un enfant de 11 ans, qui avait une simple fracture de l'extrémité inférieure du radius, M. Guermonprez s'est proposé de faire une étude d'ensemble sur une affection peu connue et incomplètement décrite jusqu'ici. — A la suite de l'observation détaillée de son malade, M. Guermonprez nous indique les caractères de la douleur dans la myosite. Il y a d'abord une douleur spontanée de peu de durée, puis aussi une douleur provoquée qui persiste autant que l'inflammation même du tissu musculaire, d'où immobilité des muscles voisins, véritable *contracture par appréhension*, suivant l'expression de M. Hayem. Peu ou pas de rougeur, tuméfaction légère, suivie d'amaigrissement et d'induration des tissus, augmentation de chaleur, puis sensation de froid, facilité et abondance de la transpiration et enfin fièvre modérée : telle est la symptomatologie de la myosite.

L'observation de M. Guermonprez a été surtout remarquable en ce que la marche de l'affection s'est faite par poussées successives en quatre périodes : période préliminaire, période de douleur, période d'induration avec tuméfaction, période d'induration avec atrophie.

La myosite se termine le plus souvent par résolution, quelquefois par suppuration ou encore par induration.

Après une indication complète des formes diverses que la myosite peut revêtir, M. Guermonprez s'occupe du diagnostic ; puis il montre l'extrême gravité de la myosite suraiguë infectieuse, tandis que les autres variétés de myosite sont relativement bénignes ; il recherche ensuite dans les auteurs les diverses statistiques qui ont été dressées pour arriver à constituer l'étiologie de cette affection.

Enfin quelques pages sur la pathogénie encore bien obscure de la myosite précèdent le chapitre du traitement. M. Guermonprez insiste sur l'utilité des émissions sanguines locales, des vésicatoires, des résolutifs, et sur la compression régulière. Il repousse l'électricité sous ses diverses formes, comme n'ayant amené aucun résultat appréciable chez son malade : il repousse également le massage, les bains et l'enveloppement dans un tissu imperméable.

Telle est cette monographie qui résume consciencieusement l'état de la science sur une affection peu étudiée et a dû nécessiter de nombreuses recherches. P. F

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE.

LES COMMISSIONS D'ÉLECTION A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE. — Le rôle des commissions d'élection paraît ne pas être toujours facile : des préventions, justifiées ou non, des rancunes, des rivalités, ou au contraire l'esprit de coterie, de camaraderie, sans compter les menées de l'intrigue, viennent solliciter en sens divers les commissaires et peser sur leur jugement, qui devrait avoir uniquement pour base les titres des candidats et les services que ceux-ci ont rendus à la science ou qu'ils peuvent rendre à l'Académie. Ainsi s'expliquent sans doute les décisions prises par telles commissions, et qui ont soulevé l'improbation, soit de l'Académie elle-même, soit de l'opinion publique.

La section de médecine opératoire avait exclu M. Péan de la liste de présentation ; quarante-huit membres de l'Académie ont signé une demande pour que son nom y fût ajouté. Ce n'est pas la première fois qu'une semblable rectification est faite, et l'on a vu le candidat exclu l'emporter sur ses concurrents.

Il serait peut-être prématuré de parler du travail de classement d'une autre commission ; ce travail n'est sans doute pas achevé, et, pour ne pas s'exposer à de fausses interprétations, il est plus sage d'attendre.

***

LE PROJET DE LOI SUR L'ADMINISTRATION DE L'ARMÉE. — Ce projet de loi a été voté en deuxième lecture par la Chambre des députés. Cette fois l'amendement de MM. Larrey et Cornil relatif à la création, dans le cadre du corps de santé, du grade de médecin inspecteur général correspondant à celui de général de division, a été adopté. On doit en féliciter M. le baron Larrey, dont l'argumentation serrée a triomphé de l'opposition de la commission et du gouvernement.

***

LE CONGRÈS DES SOCIÉTÉS SAVANTES A LA SORBONNE. — On ne peut qu'applaudir à la lettre suivante que M. le Ministre de l'Instruction publique vient d'adresser aux présidents des sociétés savantes de Paris :

Paris, 28 mars 1881.

Monsieur le Président,

Les Sociétés savantes des départements assistaient seules, par le passé, aux réunions annuelles de la Sorbonne. L'absence très regrettable de celles de Paris ne pouvait que nuir à l'intérêt, à l'éclat et à l'ensemble de ces manifestations scientifiques. Il était difficile aux savants de la province, rassemblés sans leurs collègues si distingués de Paris, de trouver dans ces rendez-vous confraternels tout le profit qu'ils étaient en droit d'en attendre.

Aussi ai-je pensé, monsieur le Président, qu'un appel aux Sociétés savantes de Paris serait entendu et qu'elles s'empresseraient de se joindre aux Sociétés des départements, pour apporter aux réunions de la Sorbonne le concours de leurs lumières, et pour donner un témoignage de leur sympathie à des hommes qui, sur les points les plus reculés de la France, savent se consacrer à l'étude.

Je me propose de régler et de modifier plus tard la distribution et la forme des travaux dans ces réunions annuelles. Cette année, il y sera fait des rapports soit écrits, soit verbaux, et la part qu'y voudraient bien prendre les Sociétés de Paris donnerait aux séances un caractère d'élévation et d'ampleur que n'oublieraient pas leurs témoins, et qui serait certainement utile à l'avancement des études scientifiques.

Je vous prie, monsieur le Président, de communiquer aux membres de votre Société l'invitation pressante que j'ai l'honneur de vous adresser. Vous voudrez bien me prévenir, avant la fin du mois, s'il se peut, du nombre de ceux qui se promettent d'assister aux réunions de 1881. Je m'empresserai de vous envoyer pour eux une carte d'entrée.

Recevez, monsieur le Président, l'assurance de ma considération très distinguée.

Le Président du conseil, ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts,
JULES FERRY.

***

REVUE MILITAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE. — Sous ce titre, va paraître, à partir du 20 avril, une revue mensuelle ayant pour but « de mettre à la portée de tous les médecins des armées, et principalement de ceux que leur service éloigne des centres scientifiques, tous les travaux publiés dans la presse médicale française et surtout étrangère qui peuvent les intéresser au point de vue de leurs *études spéciales*.

« Son cadre comporte : la *chirurgie de guerre*, l'*épidémiologie des armées*, l'*hygiène militaire*, la *médecine légale militaire* et tout ce qui, de près ou de loin, se rapporte à la chirurgie ou à la médecine d'armée. »

La nouvelle revue a pour directeur M. le docteur Edmond Delorme, médecin major, professeur agrégé au Val-de-Grâce, et pour collaborateurs de nombreux médecins militaires, appartenant au personnel régimentaire ou hospitalier. Elle se publie chez MM. Berger-Levrault et Cie, éditeurs. Nous lui souhaitons ici la bienvenue.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

Le banquet annuel des internes en médecine des hôpitaux de Paris aura lieu le samedi 23 avril, à sept heures, dans les salons de l'Hôtel Continental.

Le prix de la souscription est fixé à vingt francs pour les anciens internes et à seize francs pour les internes en exercice.

On peut verser le montant de la cotisation entre les mains de l'interne en médecine économe de la salle de garde de chaque hôpital, ou le remettre à l'un des commissaires du banquet, les docteurs Piogey, Bottentuit et Émile Tillot.

Docteurs Piogey, rue Saint-Georges, 24; Bottentuit, rue de Londres, 56; Tillot, rue Fontaine-Saint-Georges.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 25 AU 31 MARS 1881.

Fièvre typhoïde 45. — Variole 27. — Rougeole 19. — Scarlatine 11. — Coqueluche 11. — Diphthérie, croup 54. — Dysentérie 2. — Erysipèle 8. — Méningite (tubercul et aiguë) 59. — Infections puerpérales 8. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 198. — Autres tuberculoses 7. — Autres affections générales 78. — Malformation et débilité des âges extrêmes 64. — Bronchite aiguë 66. — Pneumonie 98. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 52. — au sein et mixte 29. — Inconnu 6. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 88. — de l'appareil circulatoire 75. — de l'appareil respiratoire 83. — de l'appareil digestif 56. — de l'appareil génito-urinaire 25. — de la peau et du tissu lamineux 13. — des os, articulations et muscles 9. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 2. — Epuisement 0. — Causes non définies 2. — Morts violentes 40. — Causes non classées 6. — Total de la semaine : 1.245 décès.

***

La commune de Bondy (Seine) près Paris, ligne de l'est, 2,018 habitants, demande un docteur médecin.

Honoraires assurés : bureau de Bienfaisance (fixe), 600 francs; constatation des naissances et décès (3 francs 50 par constatation), 400 francs. — Total par an : 1,000 francs.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— LEÇONS CLINIQUES SUR LES MALADIES DES VOIES URINAIRES, professées à l'hôpital Necker, par J.-C. Félix Guyon, professeur à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Necker. — Paris, 1881. In-8, de xx-1000 pages, avec 46 figures. — Prix : 14 francs. — Librairie J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

— ÉTUDE SUR LES ATROPHIES VISCÉRALES CONSÉCUTIVES AUX INFLAMMATIONS CHRONIQUES DES SÉREUSES, en particulier de l'atrophie du poumon et de la pneumonie interstitielle dans la pleurésie chronique; de l'atrophie et de la cirrhose du foie dans la péritonite chronique péri-hépatique. par André Poulin, docteur en médecine de la Faculté de Paris; interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux, membre de la Société anatomique et de la Société clinique. — Prix : 3 fr. — Paris, G. Masson, éditeur.

— ESSAI SUR LES TEMPÉRATURES LOCALES DANS LES AFFECTIONS CHIRURGICALES, par le docteur Parigot. In-8. — Prix : 2 fr. 50. — Paris, Adrien Delaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— MANUEL D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET INDUSTRIELLE OU RÉSUMÉ PRATIQUE DES ATTRIBUTIONS DES MEMBRES DES CONSEILS D'HYGIÈNE, par Edmond Dupuy, pharmacien de première classe. etc. 1 vol. in-8, — Prix : 7 fr. 50. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— DE L'HÉMORRHAGIE DANS L'OPÉRATION DE LA TAILLE, par le docteur Rouxeau. 1 vol. in-8. — Prix : 3 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier. éditeurs.

— CURABILITÉ ET TRAITEMENT DE LA PHTHISIE PULMONAIRE, leçons faites à la Faculté de médecine, par S. Jaccoud, professeur de pathologie médicale, etc. — 1 vol. in-8. — Prix : 10 fr.; cart. : 11 fr. — Paris. Adrien Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

SOMMAIRE. — PARIS : Académie de médecine : Les erreurs en pharmacie. — Suite de la discussion sur l'obligation de la vaccination et de la revaccination. — CLINIQUE CHIRURGICALE : Sur quelques affections chirurgicales des pieds. — PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE : De l'atténuation des effets des inoculations virulentes par l'emploi de très petites quantités de virus. — NEUROPATHOLOGIE : Contribution à l'étude de l'hypnotisme chez les hystériques. — REVUE DES JOURNAUX ANGLAIS ET AMÉRICAINS : Maladies de l'appareil digestif. Ulcère de l'estomac, avec envahissement du foie. — Cirrhose du foie chez un enfant de trois mois. — ACADÉMIE DES SCIENCES : Physiologie pathologique. Sur la présence de la trichine dans le tissu adipeux. — Chimie physiologique. De la puissance toxique des microzymas pancréatiques en injections intra-veineuses. — Pathologie expérimentale. Des greffes iriennes. Pathogénie des kystes et des tumeurs épithéliales de l'iris. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : Correspondance. — Présentations. — La vaccination et la revaccination obligatoires. — SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE : Note sur les altérations des nerfs cutanés dans un cas de décubitus aigu. — Sur les effets des lésions ou des excitations corticales. — SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE : Séance des 6 et 13 avril 1881. — INDEX DE THÉRAPEUTIQUE : L'iode et ses préparations. — BIBLIOGRAPHIE : Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. — VARIÉTÉS : Correspondance. — Chronique.

Paris, le 14 avril 1881.

Académie de médecine : LES ERREURS EN PHARMACIE. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR L'OBLIGATION DE LA VACCINATION ET DE LA REVACCINATION.

Les erreurs en pharmacie peuvent avoir les conséquences les plus graves, car elles ne sont dévoilées que par les accidents qui en sont la conséquence. Un médecin se trompe dans son ordonnance et prescrit un médicament à dose toxique : le pharmacien appelé à délivrer la préparation magistrale a le droit et le devoir de surseoir à cette délivrance jusqu'à ce que le médecin, informé de son erreur, l'ait rectifiée. Parfois le pharmacien fait lui-même la rectification. Mais entre l'officine et la chambre du malade, nul intermédiaire ne peut découvrir l'erreur commise par le pharmacien, et le malade est presque fatalement condamné à en devenir la victime. L'observation qui a fait l'objet de la note lue par M. Lefort en est un triste exemple. Le moyen indiqué dans les conclusions de cette note, pour éviter toute confusion possible entre la strychnine et la santonine, est sans doute excellent ; mais ce n'est là qu'un cas, au milieu de beaucoup d'autres, et nous eussions aimé entendre l'honorable académicien formuler à ce sujet des règles générales. Sans entrer dans un examen qui nous entraînerait trop loin, il nous semble que, si toutes les substances toxiques, outre l'obligation légale de les tenir dans une armoire spéciale et fermée à clef, étaient également de par la loi constamment renfermées dans des flacons spéciaux, portant une étiquette qui attirât la vue, les erreurs seraient moins fréquentes. On pourrait même par ce moyen, en faisant varier suivant telles conventions l'étiquette des flacons, établir très simplement, et d'une manière suffisamment frappante pour les yeux, des catégories parmi les substances toxiques suivant leur degré de toxicité.

— M. Depaul, empruntant deux expressions à la politique militante de nos jours, a parfaitement caractérisé l'état de la discussion, devant l'Académie, sur la vaccination et la revaccination obligatoires. L'Académie, en effet, se divise en deux camps, eu égard à cette obligation : les *intransigeants*, comme les membres de la commission, et les *opportunistes*, comme MM. Depaul et Jules Guérin. On cherche en vain des conservateurs ou des réactionnaires, c'est-à-dire des partisans du *statu quo* ou des adversaires de la vaccine : tout le monde juge des réformes urgentes dans le service des vaccinations. Les anti-vaccinateurs trouveront dans le dernier numéro de la REVUE SCIENTIFIQUE une nouvelle propre à les faire réfléchir : les îles Sandwich, contaminées par un navire chargé de Chinois atteints de la variole, sont décimées par la cruelle maladie. « Les malheureux canaques, est-il dit, meurent par centaines et, pour peu que l'épidémie continue à sévir quelque temps encore, la grande île se trouvera presque dépeuplée. » Un semblable dépeuplement ne s'observera jamais dans un pays où fleurira la vaccine.

M. Trélat, tout en tenant compte des difficultés pratiques de l'obligation légale en ce qui concerne la revaccination, a cherché, dans l'amendement qu'on lira plus loin, à atténuer le plus possible la contradiction que nous avons déjà signalée dans les conclusions de la commission, proposant l'obligation

FEUILLETON

LES ETOILES DOUBLES DE LA MÉDECINE.

Les historiens.

Suite. — Voir le numéro 13.

Le docteur P.-V. Renouard, mort récemment (janvier 1880) à Savenay, dans la Loire-Inférieure, où il vivait retiré depuis longtemps, avait tenté, en 1846, d'écrire, au point de vue des doctrines empiriques, une *Histoire de la médecine depuis son origine jusqu'au dix-neuvième siècle* (1). Cet ouvrage a été pour ainsi dire complété ultérieurement par une série de *Lettres philosophiques et historiques sur la médecine au dix-neuvième siècle* (2).

Le docteur Edouard Auber a aussi donné, en 1853, un résumé de l'histoire de la médecine, dans son *Traité de la science médicale*.

Le docteur Guardia, dans son volume de *Miscellanées*, qui a pour titre : *La médecine à travers les siècles*, a touché à bien des questions historiques, et le plus souvent de main de maître.

Le docteur F. Frédault a publié, sous le titre d'*Histoire de la médecine*, une série d'études sur nos traditions (1). M. Frédault est l'un des rédacteurs de l'*Art médical*, cette école d'homœopathie mitigée, dont le promoteur fut un homme de haute valeur, Jean-Paul Tessier, jadis médecin de l'hôpital Beaujon et qui avait fait de bons travaux sur la phlébite.

J'en passe évidemment et je me contente de rappeler ici les deux volumes de Daremberg, avant d'arriver à dire quelques mots de ceux qui ont restreint leurs études à l'histoire médicale d'un peuple ou d'un pays.

Je citerai en premier lieu A. Hernandez Morejon (1773-1836) qui, en 7 volumes, a fait une excellente histoire bibliographique de la médecine en Espagne (2). Morejon est encore l'auteur d'un tra-

(1) 2 vol. in-8°. Paris, 1846.
(2) Parues d'abord dans l'UNION MÉDICALE et réunies en volume in-8°. 3e édition, Paris, 1861.

(1) Paris, 1870-1873, 2 vol. in-8°.
(2) Voir sur Morejon, le volume de M. Guardia, *La médecine à travers les siècles*, p. 376-382.

pour la vaccination et de simples encouragements pour la revaccination. Les lois ou règlements tombés en désuétude, que l'honorable académicien voudrait voir remettre en vigueur, montrent que l'obligation de revaccinations peut être d'une exécution difficile, mais non absolument insurmontable, en particulier dans les circonstances où cette mesure prophylactique présente un haut degré d'urgence.

M. Depaul, dans sa réponse à M. Fauvel, n'a fait que développer et confirmer les arguments de son premier discours. Nous avons comme lui le respect le plus profond pour l'autorité et la liberté du père de famille; mais notre respect s'arrête là où l'exercice de cette autorité, de cette liberté peut devenir une cause de dangers et de dommages pour la famille du voisin. Telle est, du reste, la base fondamentale de la plupart des lois sociales qui apportent une restriction à la liberté individuelle.

D[r] F. DE RANSE.

CLINIQUE CHIRURGICALE

SUR LES AFFECTIONS CHIRURGICALES DES PIEDS.

Leçon clinique de M. le professeur GOSSELIN, à l'hôpital de la Charité, recueillie par M. JARRY, interne des hôpitaux, et revue par le professeur.

Messieurs,

Je veux vous parler aujourd'hui d'affections qu'on rencontre assez fréquemment aux pieds, et qu'on désigne sous les noms d'oignon, cor, durillon, mal plantaire ou mal perforant, vous montrer les différences qui les séparent, et établir les rapprochements qu'on peut faire entre elles.

Au n° 31 de la salle Sainte-Vierge se trouve un homme qui est entré avec un abcès à la partie interne et postérieure du gros orteil droit. Cet abcès, qui s'est ouvert spontanément, est devenu fistuleux, et il est facile, à travers son orifice, de conduire un stylet dans une petite cavité sous-cutanée; il n'y a pas de lésion osseuse. Cet abcès a été précédé par une petite tumeur à laquelle on donne le nom d'oignon. L'oignon est constitué par un léger épaississement de la peau, au-dessous de laquelle se développe une véritable bourse séreuse; la compression de la petite tumeur provoque de la douleur, et il en résulte une certaine gêne dans la marche; puis, sous l'influence d'une compression trop forte ou d'une contusion, la bourse séreuse s'enflamme, et il se produit un hygroma. Dans le cas qui nous occupe, l'inflammation reconnaît pour cause une double pression : celle qu'exerce la chaussure, de dehors en dedans, et celle qu'exerce de dedans en dehors l'extrémité antérieure du premier métatarsien qui, affecté d'hyperostose, présente à sa partie interne une saillie très notable. En résumé, et c'est là le point important, ce qui constitue l'oignon, c'est la présence, au-dessous de la peau très légèrement épaissie, d'une bourse séreuse constante et bien développée, au niveau d'une saillie anormale du premier métatarsien; cette saillie peut dépendre, comme cela a lieu souvent, d'une subluxation en dehors du gros orteil, ou, comme cela s'est passé chez notre malade, d'un développement anormal de ce même os, sans déviation de l'orteil.

Vous avez vu, au n° 4 de la même salle, un malade auquel j'ai ouvert un abcès situé à la face externe du petit orteil gauche, et dont le point de départ a été un cor et une inflammation développée au-dessous de ce cor. Il existe en effet, au niveau du point abcédé, un épaississement de l'épiderme facile à constater. La pression à ce niveau est fort douloureuse, ainsi que sur la face dorsale du pied qui est très rouge, légèrement gonflée. Nous n'avons pas, comme dans le cas précédent, à faire intervenir la compression d'un métatarsien hypertrophié; la pression exercée par la chaussure doit seule être incriminée. En quoi le cor diffère-t-il de l'oignon? Le cor est constitué par un épaississement considérable de l'épiderme et du derme, il peut présenter et il présente en général une petite bourse séreuse à sa face profonde, mais c'est là une lésion accessoire, ce n'est pas l'élément prédominant comme dans l'oignon. Nous devons ajouter cependant que lorsqu'un cor s'enflamme, le point de départ est ordinairement dans la bourse séreuse, lorsqu'elle existe. Les abcès consécutifs aux cors sont souvent observés chez les personnes inexpérimentées qui les coupent trop profondément. Chez notre malade, il n'y a pas à invoquer cette cause; l'inflammation sous-jacente au cor et devenue phlegmoneuse, suppurative, paraît être arrivée spontanément ou à la suite d'un excès de pression dans une marche forcée.

Je ne laisserai pas passer ce malade sans vous parler de la rougeur qu'il présente à la face dorsale du pied. Elle a manifestement pour point de départ le cor enflammé, et pourrait faire songer tout d'abord à de l'érysipèle; mais le malade n'a pas de fièvre, on n'a observé aucun des symptômes généraux qui accompagnent l'érysipèle; ce n'est que de l'érythème. Comme lésion locale, les deux affections se ressemblent beaucoup: il s'agit en effet d'une dermite ou cutite, ou inflammation des différents éléments qui constituent la peau, inflammation à laquelle participeraient toutes les parties vasculaires, aussi bien

---

vail très intéressant, que M. Guardia a traduit en français (Paris, 1858, in-8) et intitulé : *Etudes médico-psychologiques sur l'histoire de Don Quichotte.* — Chinchilla a fait aussi une *Histoire de la médecine espagnole* (1846).

M. Salvatore de Renzi a publié une *Histoire de la médecine en Italie* (5 vol. in-8' 1845-1848), que l'on serait heureux de voir traduire en français.

S. Houdart a consacré deux volumes à l'histoire de la médecine chez les Grecs. L'un sur l'histoire de la médecine grecque depuis Esculape jusqu'à Hippocrate exclusivement (Paris, 1856), l'autre intitulé : *Etudes historiques et critiques sur la vie et la doctrine d'Hippocrate* (2[e] édition, 1840).

M. L. Leclerc s'est occupé et s'occupe encore spécialement de la médecine chez les Arabes (1).

Le docteur Perron a fait un livre sur *La médecine du prophète.* Seligmann (de Vienne), a fait de curieuses études sur la médecine chez les Persans (1830-1833). Le docteur Liétard a traité de la médecine indoue (Strasbourg, 1858), le docteur Rabbinowicz, de la médecine des Hébreux, d'après le Thalmud (Paris, 1880), et M. Durand-Fardel, à la suite de M. Dabry de Thiersant, nous a initiés à la médecine chez les Chinois. Le professeur Corradi a publié une *Histoire des épidémies en Italie.* Enfin M Jules Rochard a récemment consacré un volume à la chirurgie française au dix-neuvième siècle.

D'autres médecins, et en plus grand nombre, ont utilisé leurs loisirs à nous raconter les annales de l'une des branches de la médecine; Osiander (1759-1822) a fait l'histoire de l'art des accouchements sans préjudice d'une immense quantité d'œuvres originales (1)

Portal (1742-1832), qui succéda à Ferrein, dans la chaire de médecine du Collège de France où il fut le prédécesseur de Magendie et de Claude Bernard, Portal qui occupa aussi au Muséum du jardin du Roi la chaire d'anatomie laissée vacante par la mort d'Antoine Petit, Portal, dis-je, en même temps qu'il publiait ses innombrables travaux d'anatomie pathologique ou de médecine, en même temps qu'il suffisait à satisfaire une clientèle des plus étendues et des plus exigeantes (2), a trouvé le temps d'écrire une vaste

(1) V. les feuilletons de la GAZETTE MÉDICALE (années 1870, 1871, 1873, 1874, 1875 et 1876).

(1) Le docteur Widal s'occupait naguère des accouchements chez les anciens hébreux. (V. GAZ. HEBD., 1877, n° 21).

(2) V. la brochure de M. Bonnet de Malherbe, parue dans l'UNION MÉDICALE (juin 1877) sous le titre : *Un médecin d'autrefois.*

les vaisseaux sanguins que les vaisseaux lymphatiques. Ceux qui attachent à l'altération de ces derniers la plus grande importance ont pu dire que c'est une lymphangite, non pas cette lymphangite des gros troncs qui porte le nom de tronculaire, mais la lymphangite des réseaux superficiels, à laquelle on a donné le nom de réticulaire. De part et d'autre il y a dermite, et en même temps phlébite capillaire et lymphangite; mais l'érythème est apyrétique, ou s'accompagne d'une réaction fébrile peu marquée; l'érysipèle au contraire est une maladie fébrile, avec des symptômes généraux graves, dûs à une infection de l'économie. On discute encore sur la nature de l'agent infectieux. Quant à nous, nous avons toujours été convaincu que l'érysipèle est dû à l'absorption par les tissus ouverts d'un principe septique qui, formé dans la plaie, se diffuse dans tout l'organisme; il est vrai que nous n'en avons pu démontrer l'existence matérielle. Peut-être verrons-nous la question jugée par le mouvement scientifique qui, à l'heure actuelle, porte les esprits vers l étude des microbes.

Mais revenons à notre sujet. Au n° 28, nous avons un exemple d'une autre affection qu'on a nommée mal perforant plantaire, mais que j'aime mieux appeler tout simplement mal plantaire. Chez notre malade, l'affection siége à la partie moyenne de la surface saillante située au-dessous des articulations métatarso-phalangiennes; elle peut siéger ailleurs, et sans aller plus loin le même malade a dû déjà subir l'amputation des deux gros orteils à la suite d'un mal plantaire de la pulpe de ceux-ci. La lésion initiale du mal plantaire est encore un épaississement dermo-épidermique, une accumulation épithéliale jointe à un épaississement du derme, en un mot c'est la même que le cor; seulement, ici l'épaississement est beaucoup plus étendu, il est diffus, étalé pour mieux dire, et l'usage a consacré le mot de durillon pour ces corps étalés. Cette lésion initiale, véritable durillon plantaire, s'observe fréquemment chez des personnes qu'y prédispose une conformation vicieuse, le pied plat par exemple, ou bien chez celles dont la tête des métatarsiens fait une trop grande saillie. En dehors de ces causes prédisposantes individuelles, il est certain que la station debout prolongée, une marche exagérée, peuvent être la cause du durillon plantaire. A un degré plus avancé, nous voyons des abcès se développer; une inflammation ulcérative leur succède, une fistule persiste, en un mot nous observons là ce qui peut arriver pour les oignons et pour les cors. Mais les fistules consécutives aux oignons et aux cors abcédés guérissent encore assez facilement, elles ne s'accompagnent que de phénomènes inflammatoires passagers, et les récidives ne sont pas fréquentes. Dans le mal plantaire, au contraire, on n'obtient la guérison des fistules qu'avec les plus grandes difficultés, à la suite d'un repos prolongé, et la récidive est la règle : à preuve notre malade auquel, nous l'avons dit déjà, on a enlevé les deux gros orteils pour une affection semblable, qui semblait guérir par le repos, mais se reproduisait aussitôt que le malade marchait. Ainsi se montre dans toute son évidence l'influence de la malformation plantaire qui, chez cet homme, a présidé au développement successif des maux plantaires qui l'ont affecté. Au lieu de s'étendre en largeur, la fistule du mal plantaire gagne en profondeur; ses parois se recouvrent d'un tissu spécial que Follin crut être de nature épithéliale, opinion que n'ont confirmée ni la marche générale du mal, ni les recherches ultérieures. Dans un deuxième degré, le mal plantaire atteint les gaines synoviales des tendons, et arrive jusqu'au périoste qu'il dénude. Un pas de plus, et le troisième degré est constitué : les articulations sont envahies, le périoste est détruit, les os nécrosés ou cariés, une suppuration longue s'établit.

Par ce qui précède, messieurs, je vous ai montré quelles différences et quelles analogies existent entre l'oignon, le cor et le mal plantaire. Transportons ces données au traitement et voyons quelle thérapeutique nous instituons pour chacun des trois malades qui ont fait le sujet de cette leçon.

L'abcès fistuleux consécutif à l'oignon n'ayant aucune tendance à se cicatriser, comme toutes les cavités supurées analogues, hygromas, kystes, nous avons fendu crucialement la paroi superficielle de la petite cavité, et nous excitons le bourgeonnement des parties profondes vers les superficielles en maintenant au fond de la plaie de petits morceaux de tarlatane couchés dans l'incision cruciforme.

Au n° 4, nous avons ouvert le petit abcès chaud développé au-dessous du cor, et selon la pratique que nous avons adoptée dans un grand nombre de circonstances, nous avons, après la sortie du pus, injecté de l'alcool pur dans la cavité. Comme vous avez pu l'observer dans nos salles, ce mode de traitement diminue la suppuration et favorise une cicatrisation rapide.

Quant au mal plantaire, nous pourrons le guérir par le repos; mais si le malade recommence à marcher, les récidives seront inévitables. Aussi, instruit par l'expérience, celui-ci nous a-t-il, de son propre mouvement, demandé une jambe de bois. Non seulement nous la lui accorderons, mais nous la lui aurions conseillée, persuadé que c'est là pour lui le seul moyen de se débarrasser des tracasseries que lui suscite son mal plantaire.

---

histoire de l'anatomie et de la chirurgie. (En 6 vol. in-8°. Paris, 1770.)

Après Portal, le chirurgien Pierre Lassus (1741-1807), qui devait professer pendant un temps bien court l'histoire de la médecine, lors de la création des écoles de santé, publia en 1783 un *Essai ou discours historique et critique sur les découvertes faites en anatomie pur les anciens et les modernes.*

A côté de Lassus, un autre chirurgien, François Dujardin (1738-1775), mort trop jeune, avait commencé de publier une grande *Histoire de lu chirurgie depuis son origine jusqu'à nos jours.* Le premier volume venait de paraître (1774) lorsque la mort surprit ce bénédictin laïque, déjà membre de l'Académie des curieux de la nature. Mais il laissait en manuscrit des matériaux qui devaient être utilisés.

Bernard Peyrilhe (1735-1801), en effet, publia en 1800 le second volume de l'*Histoire de la chirurgie*, et continua ce beau travail. Peyrilhe, né à Perpignan, était, depuis 1794, professeur de matière médicale à l'Ecole de médecine de Paris. Etoile double de la médecine à plus d'un titre, puisque ce chirurgien historien a laissé un très bon tableau méthodique en deux volumes d'un cours d'histoire naturelle (1), Peyrilhe s'était fait remarquer de bonne heure par son érudition et par son goût pour l'ancienne littérature médicale. On pourrait presque dire de Peyrilhe et de son *Histoire de la chirurgie* quelque chose d'analogue à ce que Voltaire avait dit à propos de l'Esprit des lois de Montesquieu. Peyrilhe, en effet, avait recherché et réuni les titres de noblesse de la chirurgie. Et parmi les chirurgiens de nos jours, ne s'en trouverait-il pas un nombre suffisant pour se cotiser et produire au grand jour de la publicité le 3e volume de cette belle histoire restée en manuscrit, et qui fut pendant longtemps la propriété de Dubois? Il ne serait pas difficile de le retrouver, et l'on rendrait un véritable service à la science chirurgicale et à l'histoire en publiant cette œuvre si vantée, quoique si peu connue.

A la suite de Richerand qui, en 1825, publiait une *Histoire des progrès récents de la chirurgie*(1), nous mentionnerons l'ouvrage de ce brillant professeur de Montpellier, natif de Carthagène, Risueno d'Amador, qui, en 1838, publia une *Etude sur l'influence de l'anatomie pathologique sur la médecine depuis Morgagni jusqu'à nos jours*(2). Puis nous sommes obligés d'arriver à Malgaigne (1806-1865)

(1) Nouvelle édition. Paris, 1804.

(1) Ce volume, dédié au comte Frochot, ancien préfet de la Seine, renferme plutôt l'exposé d'opérations nouvelles ou de nouveaux procédés que l'histoire de la chirurgie.

(2) Risueno d'Amador avait été assez heureux pour partager le

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

De l'atténuation des effets des inoculations virulentes par l'emploi de très petites quantités de virus, par M. A. Chauveau.

Contrairement aux idées généralement admises, la réduction du nombre des agents virulents, employés pour pratiquer les inoculations, est capable d'exercer de l'influence sur les résultats de ces inoculations. Quelques indications existent déjà à ce sujet dans mes travaux sur la vaccine. Mais le fait qui m'a le plus frappé et qui m'a engagé à faire des recherches dans cette nouvelle direction, c'est le résultat de mes inoculations charbonneuses, sur les moutons d'Algérie, avec de petites ou de grandes quantités de virus. Celles-ci triomphent parfois de la résistance naturelle des moutons algériens contre le charbon. Celles-là ne sont pas suivies d'accidents graves et exercent une action préventive très nette à l'égard des inoculations ultérieures, faites avec de grandes quantités de virus. C'est ainsi que la non-récidive du sang de rate a été démontrée pour la première fois.

Or, il n'y a pas de raison de penser que ce qui se passe dans l'organisme de sujets doués d'une très faible réceptivité, pour un virus, ne puisse se reproduire sur les sujets dont la réceptivité est grande. Théoriquement, il doit suffire de réduire considérablement le nombre des agents infectieux, en le mettant en rapport inverse avec l'aptitude des sujets, pour obtenir des effets bénins, pour rendre même les agents virulents tout à fait inactifs. En pratique, il est peut-être impossible d'y réussir avec la plupart des virus. Il était, en tout cas, intéressant de chercher s'il n'en existerait pas qui se prêteraient à ce résultat.

J'ai commencé par faire ces essais avec le sang de rate; voici dans quelles conditions : j'ai choisi, pour voie d'introduction du virus, l'injection intra-veineuse, dans le but de favoriser l'obtention de résultats bénins. En effet, mes expériences sur la vaccine et la péripneumonie bovine, confirmées récemment par celles de MM. Arloing et Cornevin, sur le charbon symptomatique, ont montré que certains virus, introduits de cette manière dans l'organisme, n'agissent pas avec autant d'activité qu'en pénétrant d'une autre façon, et souvent même se bornent à communiquer l'immunité. D'un autre côté, j'ai eu recours à des dilutions plus ou moins étendues de sang charbonneux pour obtenir la matière à inoculation. Je m'arrangeais de manière que chaque centimètre cube du liquide contînt approximativement de 50 à 1,000 bâtonnets charbonneux, et j'injectais cette quantité dans la veine jugulaire, en prenant toutes précautions pour éviter l'inoculation de la gaine périvasculaire. Toutes mes expériences ont été faites sur des moutons indigènes auxquels on ne manque pas de communiquer le sang de rate, quand on injecte dans les veines une goutte de sang charbonneux ou de liquide de culture.

Dans une première expérience, avec du sang frais de cochon d'Inde, quatre moutons reçoivent environ 1,000 bâtonnets dans la veine jugulaire. Tous quatre meurent du sang de rate.

Une deuxième expérience est faite sur deux moutons seulements, avec 600 bâtonnets environ, fournis par le sang frais d'un des sujets de la première expérience. L'un des moutons meurt du sang de rate. L'autre résiste et ne présente pas le moindre trouble dans sa santé.

On tente une troisième expérience sur deux autres sujets avec 50 et 100 bâtonnets. Le liquide, dans ce dernier cas, avait été additionné d'un centième d'acide phénique. Aucun trouble ne se manifesta sur l'animal qui reçut ce dernier liquide. L'autre eut une fièvre extrêmement fugitive et légère.

Ces deux derniers sujets, le survivant de la deuxième expérience et deux autres sujets, en tout cinq moutons, sont consacrés à une quatrième expérience, qui fut faite sept jours après la première injection des animaux de la troisième expérience et dix jours après celle du sujet de la deuxième expérience. Le nombre de bâtonnets introduits dans le sang fut de 1,000 environ. Ils provenaient du sang d'un lapin qui venait de mourir. Ces cinq sujets succombèrent tous au sang de rate. Mais, parmi les trois qui avaient survécu à une première inoculation, celui sur lequel on observa des signes de malaise ne mourut que le septième jour, avec une méningo-encéphalite bactéridienne. C'est une terminaison assez commune sur les moutons algériens qu'on fait périr en leur injectant dans les vaisseaux d'énormes quantités de bactéridies, en sorte que je serais porté à croire que ce sujet a été amené par la première injection sur la voie de l'immunité.

Enfin, cinq derniers moutons servirent dans une cinquième et dernière expérience. On emprunta la matière à inoculation aux caillots du cœur et à la rate d'un lapin mort du sang de rate depuis quelques jours, mais dont le cadavre s'était parfaitement conservé à cause de l'abaissement de la température : on était au mois de janvier dernier. Le liquide préparé avec ces substances contenait 500 bâtonnets environ par centimètre cube. On en injecta un demi-centimètre, soit 250 bâtonnets, sur chaque animal. Tous les sujets survécurent, après avoir présenté quelques signes de fièvre légère et fugitive. Or, sur ces cinq sujets, réinoculés six semaines plus tard dans

---

pour retrouver un chirurgien épris de l'histoire de l'art qu'il exerce. Et, bien qu'il n'ait pas donné au public cette histoire de l'art chirurgical qu'il avait projeté de faire, par son édition des œuvres d'*Ambroise Paré* et surtout par la belle introduction qu'il y a mise sur l'*Origine et les progrès de la chirurgie en Occident, du sixième au quatorzième siècle*, par ses *Etudes chirurgicales sur la Bible*, par ses *Lettres sur l'histoire de la chirurgie* (Gazette des hôpitaux, 1842-1843), et surtout par son cours de l'Ecole pratique (1841) que son éloquence facile rendait si attrayant, Malgaigne, ce mordant, caustique et pénétrant jouteur, mérite dans cette galerie une place des plus brillantes.

Mais je m'aperçois que je m'oublie au milieu de chirurgiens trop séduisants, et que je recommence presque une besogne déjà très bien faite. M. Verneuil, en effet, n'a-t-il pas, en ouvrant la série de ces conférences historiques qui marquèrent le décanat de Tardieu, en 1865, esquissé magistralement l'histoire des *chirurgiens érudits?* Et que pourrais-je ajouter à ce que ce connaisseur par excellence nous a dit on ne peut plus éloquemment? Sa parole pleine d'onction résonne encore à notre oreille, si bien qu'en relisant ces pages d'un esprit si fin, si entraînant, si convaincu, si persuasif, nous croyons entendre le conférencier s'écriant : « Peut-être sur ces bancs sont assis, à cette heure, plusieurs érudits futurs. Mais, à défaut des types parfaits, rappelez-vous qu'il y a de la place pour tout le monde. Que celui-ci traduise, que celui-là compile, que le troisième soit copiste, ou critique, ou commentateur, peu importe; apportez votre vendange et versez-la dans le vaste pressoir : rien ne sera perdu, et les grands hommes ne manqueront pas dans l'avenir pour soutirer l'esprit (1). »

Le professeur Corradi n'a étudié que les maladies épidémiques de l'Italie, et Henri Haeser, de Breslau, a confondu dans un même manuel l'histoire de la médecine et celle des maladies épidémiques.

Avant eux, Saillant, de Paris, mort en 1814, avait publié un *tableau historique et raisonné des épidémies catarrhales* (grippe) depuis 1519 jusqu'en 1780, et en collaboration avec de Jussieu, Paulet et l'abbé Teissier, il avait fait pour la Société Royale de médecine des recherches sur le Feu Saint-Antoine (1776).

C'est Ozanam, de Lyon, qui le premier dans un ouvrage resté

---

prix avec Dezeimeris, dans le concours ouvert en 1829 devant l'Académie de médecine pour la bibliothèque de Moreau (de la Sarthe).

(1) *Conférences historiques*. Première conférence, par Verneuil. Paris. 1 vol. in-8°, 1866, p. 32.

d'excellentes conditions de réussite, quatre ont parfaitement résisté. Un seul est mort du sang de rate.

Comment interpréter cette dernière expérience?

Si, au lieu de quatre sujets réfractaires, il n'y en avait eu qu'un ou même deux, on aurait pu expliquer la résistance par une immunité naturelle. Le nombre des sujets qui ont offert cette résistance écarte cette explication, car l'immunité naturelle est extrêmement rare sur les moutons français qui approvisionnent mon laboratoire.

Mais on pourrait peut-être attribuer les résultats observés dans cette expérience à la qualité plutôt qu'au petit nombre des agents. L'inoculation n'a pas été faite, en effet, avec du sang frais, comme dans les autres expériences. On aurait pu écarter l'objection, si en même temps qu'on inoculait les cinq moutons dont il est question, on en avait inoculé cinq autres avec un grand nombre des mêmes bactéridies et si ces cinq derniers avaient tous succombé. Malheureusement l'expérience n'a pas été faite ainsi et l'objection subsiste.

Mais cette objection ne peut plus être apposée aux expériences que j'ai faites avec le charbon symptômatique, qu'on ferait mieux d'appeler charbon *bactérien*, pour le distinguer du sang de rate, ou charbon *bactéridien*, et que je désignerai communément sous le nom de *maladie de Chabert*.

Le virus de cette maladie est un des plus actifs que l'on connaisse; et cependant on peut l'injecter en notable quantité dans les veines, sans tuer les animaux, comme l'ont démontré MM. Arloing et Cornevin. L'injection dans le tissu conjonctif, en quantité beaucoup moindre, tue, au contraire, infailliblement les bœufs et les moutons. Or, je suis en mesure de citer plusieurs expériences démontrant que, en diminuant suffisamment la quantité de matière inoculée, partant le nombre des agents infectieux, on rend les inoculations dans le tissu conjonctif constamment bénignes, et néanmoins parfaitement préservatrices à l'égard des inoculations ultérieures pratiquées avec de grandes quantités de virus.

Je ne veux citer qu'une seule de ces expériences, faite par hasard, et très instructive à divers point de vue.

Au 15 décembre 1880, j'avais dix moutons algériens ou français, qu'un nombre considérable d'inoculations préventives, pratiquées depuis huit à quinze mois, avaient doués d'une immunité pour ainsi dire absolue contre le sang de rate. Je voulus cependant, avant de les faire servir à l'expérience pour laquelle ils avaient été ainsi préparés, faire une dernière inoculation préventive, avec un liquide extrêmement riche en bâtonnets. Chacun des sujets reçus, sous la peau de la cuisse, 1cc de ce liquide.

Malheureusement le liquide avait été filtré à travers un tamis très serré de toile de batiste, qui servait habituellement à la préparation de pulpes musculaires contenant le virus de la maladie de Chabert. On ne s'en aperçut qu'après l'injection. Comme le tamis était toujours lavé après avoir servi, j'espérai qu'il n'aurait pas contaminé le liquide charbonneux injecté sur mes dix animaux. Mes espérances furent déçues. Dès le lendemain de l'inoculation, je constatai que tous mes animaux, sans exception, étaient sous le coup de l'invasion de la maladie de Chabert. Chose remarquable et importante, les plus touchés étaient ceux qui avaient été opérés en dernier lieu, et, parmi les moins malades, le volume de la tumeur locale déterminée par l'inoculation allait en croissant du premier au dernier. Or, le liquide injecté avait été puisé dans le même récipient, une petite cuvette étroite, et avait fourni à la seringue d'autant plus de particules solides qu'on se rapprochait plus du fond.

Comme résultat définitif, les six derniers moutons opérés succombèrent tous. Les quatre premiers seuls survécurent.

Un mois après, ces quatre sujets présentent encore des traces locales, dont l'importance est exactement en rapport avec l'ordre dans lequel ils furent inoculés. Sur le n° 1, plus de tumeur; simple desquamation épidermique. Le n° 2, qui fut à peine plus malade que le n° 1, présente un cordon sous-cutané dur, un peu noueux. On constate sur le n° 3 une tumeur dure, qui a succédé à un abcès cicatrisé. Enfin, c'est un abcès, non encore fermé complétement, qui existe sur le n° 4.

On fait alors, à l'autre cuisse, une inoculation d'épreuve, avec une très notable quantité de virus. Les effets locaux et généraux en furent d'une extrême bénignité, mais non pas égale sur tous les sujets. En effet, j'eus la satisfaction de constater que la bénignité est moindre sur les moutons que la première expérience avait le moins touchés. La constatation de cette inversion a son importance, parce qu'elle prouve que les différences constatées dans la première expérience ne tenaient pas à une disposition particulière des animaux.

En résumé, cette intéressante expérience donne une nouvelle preuve de la non-identité du charbon bactéridien et de la maladie de Chabert.

Elle démontre de plus :

1° Que le virus de la première maladie ne peut pas jouer le rôle de vaccin, à l'égard du virus de la seconde ;

2° Que les moutons algériens ont la même aptitude que les moutons français à contracter la maladie de Chabert;

3° Que la quantité de virus employée pour inoculer cette maladie exerce une influence énorme sur les résultats des inoculations : les effets étant toujours mortels, quand la quantité est

---

classique (1), a tracé une histoire médicale, générale et particulière des maladies épidémiques contagieuses et épizootiques qui ont régné en Europe depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours.

Et depuis, un professeur de la Faculté de Montpellier, M. Charles Anglada, a publié ses belles *Études sur les maladies éteintes et les maladies nouvelles pour servir à l'histoire des évolutions séculaires de la pathologie* (2).

Le professeur Rosenbaum a fait, dans deux bons mémoires que Daremberg a traduits, l'histoire des maladies de la peau et celle de la syphilis dans l'antiquité (3). Enfin, tout récemment, le docteur Édouard Fournié dans un livre intitulé : *Application des sciences à la médecine*, a touché aussi à l'histoire ; car ce livre comprend deux parties bien distinctes : l'une historique et l'autre descriptive.

Celle-ci est consacrée à l'exposition des applications de la physique, de la chimie et de l'histoire naturelle à la médecine contemporaine, tandis que la première section, sous prétexte de montrer l'influence des découvertes anatomiques et physiologiques sur l'art de guérir, contient un véritable abrégé de l'ensemble de l'histoire des sciences médicales (1).

Dr Albertus.

(A suivre.)

(1) Deuxième édition, 1835. Paris et Lyon. 4 vol. in-8° : Jacques-Antoine-Frédéric Ozanam (1772-1836), était d'origine italienne. Reçu docteur à Pavie en 1809, il vint à Lyon lors de la chute de l'empire. En 1829, il publia un mémoire pour servir à l'histoire du christianisme à Lyon.

(2) Paris. In-8°, 1869.

(3) *Histoire et critique des doctrines des maladies de la peau* (1846); *Histoire de la syphilis dans l'antiquité* (1846).

(1) Que d'omissions presque forcées dans cette liste d'historiens spécialistes de la médecine. Et le docteur Sémelaigne, qui avait commencé, en 1869, la publication d'études historiques sur l'aliénation mentale dans l'antiquité ; et le docteur Lentz, qui a écrit l'histoire des progrès de la médecine mentale au XIX° siècle; et Marchand (quelques épidémies et endémies du moyen-âge); et J. Michon (la grande peste de 1348); et Monteils (histoire de la vaccination, 1874), etc., etc.

notable ; toujours plus ou moins bénins, quand la quantité est extrêmement minime;

4° Que, même à leur plus grand degré de bénignité, les effets d'une première inoculation communiquent l'immunité.

NEUROPATHOLOGIE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'HYPNOTISME CHEZ LES HYSTÉRIQUES; communication faite à la Société de Biologie, le 2 avril 1881, par MM. CHARCOT et PAUL RICHER.

DE QUELQUES CARACTÈRES DE LA CONTRACTURE PROVOQUÉE DANS L'ÉTAT D'HYPEREXCITABILITÉ NEURO-MUSCULAIRE.

Dans une récente communication nous avons appelé l'attention de la Société sur cette aptitude spéciale à la contracture qu'acquièrent les muscles dans une certaine phase du sommeil hypnotique, désignée sous le nom de léthargie hystérique provoquée.

Nous avons montré comment la contracture musculaire succédait à l'excitation mécanique portée soit sur le tendon, soit sur le nerf moteur, soit sur le corps du muscle lui-même, et nous avons fait voir comment il était possible de localiser la cootracture avec une grande précision dans un seul muscle ou dans un groupe de muscles.

Nous demandons aujourd'hui la permission de compléter la communication précédente en insistant sur quelques-uns des caractères de la contracture ainsi provoquée.

I. LA CONTRACTURE CÈDE A L'EXCITATION DES ANTAGONISTES.

Cette contracture est très intense, elle immobilise le membre dans une attitude donnée avec une force telle que les efforts les plus énergiques ne parviennent pas à la modifier. Lorsque la main est fléchie, le point fermé par exemple, il est impossible de l'étendre et d'ouvrir la main quelque force que l'on déploie. Des personnes vigoureuses l'ont tenté sans y parvenir. Elles auraient plutôt fracturé le membre. Et cependant il est un moyen facile de faire céder cette contracture et cela sans employer de force. Il suffit d'exciter mécaniquement les muscles antagonistes, de malaxer légèrement dans l'expérience de tout à l'heure les muscles extenseurs pour voir la main se défléchir, les doigts s'étendre et la contracture céder comme par enchantement.

II. LA CONTRACTURE PERSISTE APRÈS LE RÉVEIL.

Lorsque la contracture provoquée n'est pas détruite, que se passe-t-il si l'on vient à réveiller le sujet?

Trois cas peuvent se présenter :

a. La contracture ne persiste pas et s'évanouit avec le sommeil. La malade recouvre d'emblée, avec la connaissance, la liberté de tous ses mouvements.

b. La contracture persiste, mais à la condition de rendre la malade cataleptique et de la réveiller pendant ce dernier état. Dans ce cas la catalepsie vient en quelque sorte fixer la contracture qui persiste après le réveil.

c. La précaution qui précède n'est pas nécessaire et la contracture persiste, que la malade soit réveillée pendant l'état de catalepsie ou l'état de léthargie.

Les malades qui, une fois réveillées, gardent la contracture dont il s'agit, présentent les plus grandes ressemblances avec les hystériques atteintes de contracture permanente. La friction des antagonistes est impuissante. L'aimant appliqué près du membre contracturé ne fait qu'augmenter la contracture; mais appliqué au membre opposé il donne naissance au curieux phénomène du transfert de la contracture. La contracture change ainsi de place, mais ne cède pas sous l'influence de l'aimant. Pour la faire disparaître il est nécessaire de plonger de nouveau la malade dans le sommeil hypnotique, pendant lequel l'excitation des antagonistes retrouve toute son efficacité.

III. TRANSFERT PAR L'AIMANT DE LA CONTRACTURE LOCALISÉE.

Le transfert de la contracture que nous venons d'indiquer en passant est un fait aujourd'hui bien connu. Il a été décrit pour la première fois par l'un de nous, dans ses conférences cliniques de La Salpêtrière, en 1878 (Charcot). Nous ne désirons insister ici que sur quelques particularités nouvelles dont l'intérêt physiologique ne saurait être méconnu.

Jusqu'ici les expériences de transfert de la contracture ont été reproduites sur des malades en état de veille, et la contracture transférée consistait en une contracture en masse de tout un segment de membre, obtenue par la malaxation des muscles de toute une région.

Nous nous sommes demandé dernièrement si, lorsque la contracture était exactement localisée à certains muscles, elle conservait dans son transfert les mêmes caractères de localisation; en d'autres termes, si la contracture localisée, en quittant un côté du corps sous l'influence de l'application aimantée, se reproduisait du côté opposé en n'intéressant que les muscles symétriques de même nom que ceux primitivement affectés.

L'expérience a pleinement justifié ces prévisions; mais comme il s'agit ici de phénomènes plus délicats, il a été nécessaire d'user de quelques précautions. Ainsi nous avons eu soin de faire l'expérience pendant que la malade était en état de sommeil hypnotique; nous évitons de la sorte les mouvements spontanés volontaires ou involontaires qui ne manqueraient pas de se produire si la malade était réveillée, et viendraient, en modifiant plus ou moins la localisation de la contracture, jeter le trouble dans l'expérience.

Voici l'expérience que nous avons faite :

Une de nos malades étant endormie et dans une résolution parfaite, nous touchons avec précaution le nerf cubital du bras droit au coude, et la main se contracture aussitôt dans l'attitude de la *griffe cubitale*, ainsi que nous l'avons rapporté dans notre dernière communication.

Un aimant est alors approché du bras gauche dont les muscles sont demeurés dans le relâchement.

Au bout de peu de temps, 2 à 3 minutes au plus, voici ce que nous observons :

Dans les deux mains de petits mouvements fort légers s'opèrent à la fois; mais bientôt ces mouvements s'accusent dans un sens différent à chaque main.

A la main contracturée, les doigts quittent peu à peu leur attitude spéciale, le pouce s'écarte, l'annulaire et le petit doigt se défléchissent; à l'autre main les mêmes doigts subissent au même moment un mouvement inverse.

Bientôt toute contracture a cédé à droite, et la main gauche s'est contracturée dans la même attitude que possédait tout à l'heure la main droite.

En un mot, la griffe cubitale s'est transférée; elle a passé de la main droite à la main gauche et sans rien perdre de la précision de ses caractères.

L'expérience est répétée avec un égal succès pour la contracture localisée produite par l'excitation du tendon ou du muscle lui-même. Les résultats n'en sont pas moins saisissants; et si la contracture, par exemple, est localisée à un muscle extenseur d'un seul doigt, on voit en même temps que ce doigt reprend son attitude normale, le même doigt de l'autre main — et celui-là seulement — sous l'influence de l'application aimantée, s'étendre peu à peu et définitivement s'immobiliser dans l'attitude que lui imprime la contracture de son muscle extenseur.

IV. CONTRACTURE LOCALISÉE LATENTE. TRANSFERT DE LA CONTRACTURE LATENTE.

L'anémie d'un membre obtenue par l'application de la bande d'Esmarch empêche l'hyperexcitabilité neuro-musculaire de se manifester, ainsi que l'ont montré MM. Brissaud et Ch. Richet (1). De sorte qu'en malaxant les muscles d'un membre ainsi anémié chez une malade en état de léthargie hystérique provoquée, on n'arrive pas à modifier la résolution des muscles. Mais à peine le cours du sang est-il rétabli que sans nouvelle excitation la contracture s'établit d'elle-même.

Tant que le membre demeure privé de sang, la contracture provoquée par l'excitation mécanique existe donc en quelque sorte en puissance. Elle existe à l'état latent dans les centres nerveux qui n'en ont pas moins reçu l'excitation et qui la gardent jusqu'à

(1) PROGRÈS MÉDICAL, numéros 19, 23 et 24, 1880.

ce que le rétablissement du cours du sang, en rendant aux muscles l'aptitude à la contracture, lui permette de se manifester.

Cette contracture latente, de même que la contracture effectuée, peut être transférée par l'aimant au membre du côté opposé.

La contracture localisée, celle que nous connaissons sous le nom de *griffe cubitale*, par exemple, se prête fort bien à ces expériences, et nous sommes arrivés à des résultats qui, pour être prévus, n'en sont pas moins intéressants.

Sur le membre anémié d'une malade en léthargie, nous excitons avec précaution le nerf cubital au coude, en ayant bien soin de ne porter l'excitation sur aucun autre point du membre. Il ne se produit aucun changement dans l'attitude du membre qui est en résolution; mais si nous enlevons l'obstacle au cours du sang, nous voyons bientôt la griffe cubitale se constituer avec les caractères habituels; peu à peu, et avec une certaine lenteur qui semble suivre le retour graduel du sang dans les diverses parties du membre, on voit les deux derniers doigts de la main se fléchir, le pouce se rapprocher, l'index et le médius s'étendre, si bien qu'au bout de quelques instants la griffe cubitale est parfaite.

Il est bien évident que dans cette expérience il faut éviter pendant que le membre est anémié de porter l'excitation sur d'autres points que le nerf cubital, sans quoi ces excitations multiples se confondraient, et, la bande une fois enlevée, se traduiraient par une contracture plus ou moins générale, et sans caractères de localisation précis. Aussi voici comment nous avons opéré : la malade est endormie; elle est dans l'état de léthargie avec hyperexcitabilité; mais nous nous gardons bien d'appliquer la bande d'Esmarch dans cet état. Par l'ouverture des yeux, la malade est rendue cataleptique, les membres gardent les positions communiquées, mais les muscles ne sont plus excitables mécaniquement. Nous profitons alors de cette perte de l'hyperexcitabilité neuro-musculaire pour appliquer la bande de caoutchouc autour du membre. Lorsque la bande est appliquée et l'anémie produite maintenue par un tour de bande laissé à la racine du membre, nous abaissons les paupières de la malade, qui redevient aussitôt léthargique en même temps que les muscles recouvrent leur hyperexcitabilité. Alors, sans toucher au membre qui est laissé pendre le long du corps, maintenu lentement par l'épaule, nous appuyons à diverses reprises avec l'extrémité d'un petit baton sur le nerf cubital, en arrière de l'épitrochlée. C'est alors que nous enlevons la bande avec précaution et que nous voyons la griffe cubitale se produire de la façon que nous avons dit.

Dans cette expérience, l'excitation portée sur le nerf cubital a donc impressionné le centre nerveux d'une certaine façon et dans les seuls points correspondant aux origines du nerf cubital. La griffe cubitale s'est faite en quelque sorte dans la moelle à la naissance du nerf avant de se manifester extérieurement par la contracture des muscles dans lesquels se perdent les terminaisons nerveuses. Et il a fallu pour que cette manifestation extérieure eût lieu, que le cours du sang ait ramené dans les muscles l'aptitude à la contracture.

Mais il est un autre moyen de rendre manifeste la griffe cubitale latente. Nous le trouvons dans l'action des applications aimantées sur le déplacement de la contracture, dans le phénomène connu sous le nom de transfert de la contracture.

Notre malade est endormie, le bras droit anémié; nous excitons le nerf cubital du bras droit, nul changement ne se produit dans la main, mais la moelle a été impressionnée, la griffe cubitale existe à l'état latent ainsi que nous avons dit. Il ne suffirait que de rétablir le cours du sang pour voir la griffe cubitale se produire.

Mais si au membre droit l'anémie empêche la contracture, il n'en est pas de même au bras gauche. Ici la circulation est libre, et les muscles ont conservé toutes leurs propriétés d'hypérexcitabilité. Si alors nous appliquons près de ce bras un aimant, nous voyons bientôt la griffe cubitale se produire de ce côté. La griffe cubitale latente de droite s'est donc transférée à gauche, et dans ce transfert elle s'est manifestée par la contracture musculaire et l'attitude de la main, qui en est la conséquence, parce que de ce côté l'intégrité de la circulation lui en a fourni les moyens.

Ces expériences qui peuvent être multipliées et variées de bien des manières, montrent tout le parti que l'on peut tirer au point de vue physiologique, de l'état de somniation provoquée. Pour le moment nous nous contentons de signaler ces faits consciencieusement observés; et sans entrer dans les considérations physiologiques auxquelles ils pourraient donner lieu, il nous suffira de faire remarquer qu'ils plaident tous en faveur de la nature réflexe du phénomène de l'hypérexcitabilité neuro-musculaire, que la contracture succède à l'excitation mécanique du nerf, du tendon ou du muscle lui-même.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ANGLAIS & AMÉRICAINS.

Maladies de l'appareil digestif.

ULCÈRE DE L'ESTOMAC, AVEC ENVAHISSEMENT DU FOIE, par le docteur J. INGLEBY MACKENSIE.

Il s'agit, dans cette observation, d'un homme de 56 ans, d'aspect cachectique, dont la physionomie indiquait l'existence d'une affection chronique grave. La peau était sèche. Le pouls faible, mais régulier, battait à 60 pulsations par minute. La langue était recouverte d'un enduit blanchâtre. L'appétit était médiocre; les selles étaient rares et pénibles. Le sommeil était très agité. L'abdomen fortement distendu était le siège de douleurs occupant plus particulièrement l'hypochondre droit et l'épigastre, et augmentant par la pression. Depuis plusieurs années le malade était sujet aux nausées et à de véritables attaques de vomissements. Sous l'influence d'un traitement dans lequel l'ipéca et les opiacés jouèrent le principal rôle, cet homme se rétablit assez bien pour être en état de diriger une petite ferme qu'il avait achetée pour se distraire. Malheureusement, au bout de quelque temps, il y eut une rechute consécutive à une indigestion. Cette fois les symptômes s'annoncèrent avec une bien plus grande gravité. Il fallut renoncer à donner au malade des aliments solides, mais se borner à soutenir ses forces au moyen de l'eau-de-vie et de quelques féculents légers. Plus tard on se décida même à alimenter le patient uniquement par le rectum, de manière à laisser reposer complétement l'estomac. Deux jours après, il mourait presque subitement.

A l'autopsie pratiquée huit heures après la mort, on trouva le corps extrêmement émacié. L'estomac largement dilaté recouvrait absolument tous les autres viscères de l'abdomen. Ses parois étaient tellement minces, qu'en les pressant sans y faire attention, avec l'ongle, on y produisit une déchirure. Son contenu consistait en un liquide noir, grumeux, ressemblant assez bien à du marc de café. En soulevant l'estomac avec précaution, on s'aperçut qu'il avait contracté des adhérences avec le lobe gauche du foie. On l'ouvrit alors, suivant sa grande courbure, et l'on y trouva, dans le voisinage du pylore, un large ulcère qui s'ouvrait directement dans le tissu hépatique. La cavité anormale, creusée ainsi dans le foie, avait environ trois pouces de profondeur, et renfermait un liquide analogue à celui de l'estomac. Elle n'était pas pourvue d'une paroi propre. Près du pylore, considérablement épaissi, existait un cul-de-sac dépendant fort probablement de la paroi inférieure de l'estomac.

Il est évident que l'ulcération du foie datait de longtemps. En effet, il y avait adhérence intime entre lui et l'estomac, et comme une véritable continuité de tissu. Les quelques détails que nous avons donnés plus haut sur les phénomènes présentés par le malade pendant la vie, font facilement comprendre l'impossibilité presque absolue de porter un diagnostic précis dans un pareil cas. (BRITISH MEDICAL JOURNAL, 8 mai 1880.)

CIRRHOSE DU FOIE CHEZ UN ENFANT DE TROIS MOIS, par le docteur THOMAS OLIVER.

L'enfant dont il est question dans cette intéressante communication était une petite fille assez bien développée dont le ventre avait peu à peu augmenté de volume. Sa circonférence, mesurée au niveau du nombril le 13 novembre 1878, était de dix-sept pouces et demi. Il y avait un peu d'ascite. Il était douloureux à la pression. La matité hépatique, au niveau de la ligne mameloonnaire droite, était de trois pouces et demi. Les selles étaient décolorées, et il y avait de fréquentes épitaxis. Aucun antécédent alcoolique ou syphilitique du côté du père ou du côté de la mère, dont les autres enfants étaient bien portants.

Le 18 novembre, le ventre mesurait dix-huit pouces et demi. L'enfant avait abondamment saigné du nez. Les veines abdominales superficielles étaient largement dilatées. Selles régulières.

Le 30 novembre, le ventre ne mesurait plus que quinze pouces et demi. Il n'y avait pas eu d'épistaxis depuis trois jours. Les selles étaient très noires. L'enfant pleurait nuit et jour. Le 2 décembre elle succombait subitement dans une convulsion.

L'autopsie, pratiquée le jour même, révéla les particularités suivantes. Les poumons étaient sains, à part une légère congestion du lobe moyen du poumon droit. Le cœur, qui était sain, pesait une once et demie. Le foie, très proéminent, remplissait à peu près le tiers de la cavité abdominale et pesait quinze onces. Les reins paraissaient sains et leur capsule n'était pas adhérente. La rate était grosse et dure et pesait plus d'une once. Les ganglions mésentériques étaient hypertrophiés, et la séreuse péritonéale était fortement hypérémiée. Il y avait un peu de sérosité dans la cavité péritonéale.

L'examen histologique du foie mit en évidence les lésions caractéristiques de la cirrhose. Les lobules hépatiques étaient séparés les uns des autres par des traînées plus ou moins larges de tissu conjonctif hypertrophié. Un grand nombre de cellules hépatiques renfermaient des globules graisseux. Les parois des vaisseaux étaient épaissies et, sur beaucoup de points, les capillaires s'étaient rompus. (BRITISH MEDICAL JOURNAL, 5 juin 1880.)

Déjà, en 1876, M. Oliver publiait dans le BRITISH MEDICAL JOURNAL un fait absolument comparable au précédent. Il s'agissait d'une petite fille de 12 ans atteinte de cirrhose pendant la convalescence d'une rougeole. Wickham Legg, dans les *Saint-Bartholomew's hospital Reports*, a rapporté deux observations analogues, l'une relative à un garçon de 12 ans, l'autre à un enfant de 17 mois.

Quant à l'étiologie de la cirrhose chez les enfants, elle est difficile à établir. Le sexe ne paraît pas exercer d'influence notable, puisque, sur les dix-neuf observations recueillies tant par Wickham Legg que par M. Oliver, neuf se rapportaient à des garçons et dix à des filles. En ce qui concerne l'âge des malades, il semble que le plus souvent l'affection ne se déclare qu'après la seconde dentition. Sous ce rapport, la malade dont nous venons de rapporter l'observation fait exception à la règle. Mais comment expliquer la cirrhose survenant à une période aussi pen avancée de la vie ? M. Oliver tend à l'attribuer à la syphilis congénitale. On sait, en effet, que la syphilis provoque souvent un développement exagéré du tissu fibreux. Cependant il y a eu des faits bien observés dans lesquels rien ne pouvait permettre d'établir l'existence de la diathèse chez les parents des malades. Aussi cette explication, de l'aveu de l'auteur lui-même, ne saurait-elle s'appliquer à tous les cas.

Dr GASTON DECAISNE.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 21 mars 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.—SUR LA PRÉSENCE DE LA TRICHINE DANS LE TISSU ADIPEUX. Note de M. J. CHATIN, présentée par M. Bouley.

Tous les auteurs représentent la trichine comme *spéciale au système musculaire* et s'accordent à signaler son absence dans le tissu adipeux, qui posséderait à cet égard une immunité absolue.

Il résulte des recherches de l'auteur que la présence des trichines dans le tissu adipeux ne saurait être désormais contestée. Le fait est intéressant pour l'histoire naturelle de l'helmintho et peut-être aussi pour la prophylaxie de la trichinose. Il convient toutefois de remarquer, dit-il, l'état qui caractérise la plupart des vers observés dans la graisse. presque toujours ils se montrent libres ou à peine fixés aux éléments voisins ; on pourrait donc les regarder comme des nématodes n'ayant pu atteindre encore leur station normale, si la présence de trichines enkystées ne venait démontrer la possibilité pour ces parasites d'accomplir, dans ce milieu, la période stagiaire de leur existence. Je crois même que l'étude des trichines enkystées dans la substance grasse pourra contribuer à élucider le mode de constitution du kyste, question qui divise actuellement les helminthologistes.

Tels sont les résultats fournis par l'observation ; quant aux faits expérimentaux, je me borne à mentionner que les animaux dans l'alimentation desquels j'ai fait entrer ces lards n'ont encore offert aucun phénomène morbido, tandis que les sujets de la même espèce nourris avec la partie musculaire des mêmes quartiers ont présenté les symptômes caractéristiques de la trichinose intestinale, à laquelle quatre d'entre eux ont .déjà succombé. Il semble donc que l'action nocive des lards trichinés soit assez faible ; mais, certains faits commandant sur ce point une extrême réserve, il est indispensable de poursuivre les recherches et de multiplier les expériences. Dans tous les cas, la présence des trichines, et surtout des trichines enkystées, dans le tissu adipeux, impose dès maintenant l'obligation d'examiner les viandes suspectes dans leur substance grasse comme dans leurs parties musculaires.

CHIMIE PHYSIOLOGIQUE.—DE LA PUISSANCE TOXIQUE DES MICROZYMAS PANCRÉATIQUES EN INJECTIONS INTRA-VEINEUSES. Note de MM. J. BÉCHAMP et E. BALTUS.

Nous avons démontré, en 1880 (COMPTES RENDUS, février et mars), que la diastase de l'orge germée et la pancréatine, introduites dans le sang à doses déterminées, entraînent la mort.

M. A. Béchamp ayant récemment fait voir que les microzymas pancréatiques résument toutes les propriétés connues du pancréas (1), nous avons recherché si l'injection de ces microzymas, facteurs d'une zymase reconnue toxique, amènent les mêmes résultats que l'injection de la zymase elle-même. Pour cela, nous avons institué trois séries d'expériences.

La première série comprend cinq expériences, dans lesquelles on a injecté, à doses variables, des microzymas pancréatiques parfaitement isolés et lavés.

La deuxième série comprend deux expériences d'injection de microzymas pancréatiques putréfiés, mélangés à des microzymas de la fibrine et transformés en majeure partie en bactéries.

La troisième série comprend deux expériences d'injection de microzymas hépatiques.

Il résulte des expériences de la première série que l'injection dans le sang des microzymas pancréatiques isolés, jouissant de leur puissance digestive sur les matières albuminoïdes et la fécule, détermine la mort presque immédiate quand la proportion atteint 0 gr. 0001 par kilogramme du poids de l'animal. Il nous est impossible de fournir jusqu'à présent une explication satisfaisante du mécanisme de la mort, les seules lésions constatées ayant été la congestion plus ou moins accentuée de la muqueuse digestive principalement, congestion pouvant aller, dans certaines conditions de délai, jusqu'à la suffusion sanguine.

Il résulte des expériences de la deuxième série que l'injection des microzymas pancréatiques putréfiés, ayant évolué en majeure partie en bactéries et privés à ce moment de leur puissance transformatrice normale, ne produit aucun accident.

De là, ces corollaires importants : que le mécanisme de la mort ne saurait être rapporté à des embolies, qui d'ailleurs n'ont jamais été constatées ; que les bactéries provenant de l'évolution des microzymas pancréatiques et des microzymas de la fibrine sont absolument inoffensives ; qu'un changement complet et radical de fonction a été pour ces éléments la conséquence de la putréfaction expérimentalement provoquée.

Les expériences de la troisième série démontrent que l'injection des microzymas du foie est parfaitement inoffensive, fait qui vient encore à l'appui de la spécialité d'action des microzymas pancréatiques.

(1) COMPTES RENDUS, 17 janvier 1881.

Séance du 28 mars 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Pathologie expérimentale. — Des greffes iriennes. Pathogénie des kystes et des tumeurs épithéliales de l'iris. Note de M. E. Masse, présentée par M. Vulpian.

Il résulte de nombreuses expériences que je viens de faire, sur des lapins, que des lambeaux de conjonctive, de petits morceaux de peau introduits dans la chambre antérieure de l'œil, à l'aide d'une incision faite à la cornée, se greffent assez facilement sur l'iris. Les lambeaux de ces tissus, abandonnés dans la chambre antérieure de l'œil, vont s'accoler à la face antérieure de l'iris ; l'adhésion se fait sans qu'il existe une plaie au niveau de la greffe et sans que la greffe ait pénétré dans le tissu même de l'iris.

Les tissus greffés subissent d'abord une certaine résorption, les lambeaux irréguliers s'arrondissent et prennent une couleur blanche. Au bout d'un certain temps, la greffe prend la forme d'une petite perle fine; elle présente les plus grandes analogies avec les kystes et les tumeurs épithéliales qui se développent quelquefois sur l'iris de l'homme, après les plaies pénétrantes de la cornée.

Les petites tumeurs qui se développent ainsi par la greffe peuvent se vasculariser ; j'ai vu des anses vasculaires, parties de l'iris, se développer et se ramifier à leur surface. Chez les lapins, ces tumeurs restent toujours assez petites, mais elles ne disparaissent pas. Je conserve, depuis huit mois, des lapins qui ont des greffes de ce genre.

J'ai pu greffer sur l'iris, par ce même procédé, de petites portions de peau renfermant des cils. Les cils ont été englobés dans la tumeur qui s'est formée par la greffe.

Je me suis assuré, par l'examen microscopique, de la nature des greffes ainsi obtenues; elles sont formées d'une couche très épaisse d'épithélium pavimenteux ; sous cet épithélium se trouve du tissu conjonctif qui s'unit au tissu conjonctif de l'iris.

J'ai vu se développer, au centre d'une greffe de conjonctive, une véritable cavité kystique. La tumeur, qui était d'abord blanche, était devenue translucide.

On peut donc obtenir par la greffe irienne des tumeurs épithéliales et des tumeurs kystiques. Cette théorie, émise sans preuves expérimentales par Rothmund en 1871, peut être soutenue à l'aide des faits que j'ai l'honneur de soumettre à l'Académie.

Les kystes et les tumeurs épithéliales de l'iris qui se développent chez l'homme après les plaies pénétrantes de la cornée peuvent être dus à des greffes de lambeaux de conjonctive ou de morceaux de peau, qui pénètrent, au moment du traumatisme, dans la chambre antérieure de l'œil.

Des cils munis de leurs follicules peuvent également se greffer sur l'iris. Les cellules des follicules pileux deviennent le germe, le point de départ de petites tumeurs épithéliales. Chez un forgeron, à la suite d'un traumatisme, trois cils ayant pénétré dans la chambre antérieure de l'œil, j'ai vu se former, près du bulbe de chacun d'eux, trois petites tumeurs arrondies comme de petites perles fines. La théorie de la greffe nous rend compte parfaitement de la pathogénie de ces tumeurs.

Nous comprenons aussi, à l'aide de cette théorie, pourquoi la plupart des kystes et des tumeurs épithéliales de l'iris se forment chez l'homme après des plaies pénétrantes de la cornée.

La formation des kystes et des tumeurs de l'iris qui succèdent au traumatisme peut donc s'expliquer par la théorie émise par Rothmund. Les expériences que je viens de faire sur les animaux prouvent que cette théorie, qui n'était considérée jusqu'à présent que comme une hypothèse, peut être justifiée par des expériences très concluantes sur les animaux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 12 avril 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend :

1° Un mémoire intitulé : *Méthode pour arrêter le croup*, par M. le docteur Agricol Girard.

2° Un travail de M. le docteur Cros, intitulé : *Les progrès de l'organographie plessimétrique*. Recherches sur la corrélation organique normale pendant la vie.

— M. Leblanc présente son Rapport annuel à la préfecture de police sur les maladies contagieuses observées en 1880 dans le département de la Seine.

— M. Jules Lefort fait une communication relative à un empoisonnement par la strychnine administrée à la place de la santonine. Il propose, pour éviter le retour de ces déplorables accidents, de rayer le nom de santonine des formulaires et des ordonnances médicales, et de le remplacer par celui d'acide santonique.

— M. le secrétaire perpétuel lit, au nom de M. Trélat, empêché d'assister à la séance, le discours que ce dernier se proposait de prononcer dans la discussion sur la vaccination et la revaccination obligatoires.

Si, dit M. Trélat, on pouvait toujours et en tous lieux vacciner ou revacciner d'office tous les individus qui habitent la maison, l'hôtel, le garni, voire le village où existent des varioleux, on diminuerait dans une forte proportion les cas de contagion, et on combattrait ainsi de la manière la plus efficace l'extension et la recrudescence des épidémies.

Or, les lois constitutives des pouvoirs municipaux établissent que les corps municipaux, les maires, le préfet de police à Paris, ont, entre autres, pour fonctions d'assurer la sécurité, la salubrité, de prévenir et d'arrêter les épidémies, les épizooties et les maladies contagieuses.

Ce sont ces lois fondamentales qui ont inspiré les municipalités de Bruxelles, du Havre, de Nancy ; qui, bientôt, inspireront celles de Lille, de Douai, de Marseille, de Bordeaux et de Lyon ; c'est leur esprit qui a guidé les hygiénistes municipaux de New-York. Ces villes ont fondé ou sont sur le point de fonder des bureaux de santé ou d'hygiène qui, agissant de concert avec les pouvoirs municipaux, vaccinent et revaccinent tous ceux qui sont au contact des foyers varioliques.

M. Trélat s'est demandé s'il n'y aurait pas avantage à prescrire la vaccination ou la revaccination de tout indivu placé au contact d'un foyer variolique.

Il lui a paru que ce but pourrait être atteint en faisant subir une modification à la dernière conclusion du rapport de M. Blot. Il propose de rédiger cette conclusion de la manière suivante :

Quant à la revaccination, elle doit être encouragée de toutes les manières, *et même imposée par les pouvoirs municipaux partout où les médecins des épidémies et les Conseils d'hygiène leur auront signalé la nécessité de cette obligation.*

Ce ne sera évidemment pas, dit M. Trélat, une solution générale, mais ce sera un acheminement d'extrême importance, obtenu sans aucune innovation et sans nécessiter nulle organisation nouvelle.

— M. le docteur Roussel (de Genève) auteur d'un instrument pour la transfusion directe du sang, présente un nouvel instrument qu'il nomme *herniotracteur*, et qui a pour but de réduire par une manœuvre opérée dans l'S iliaque les hernies étranglées, irréductibles par la taxis externe.

Des expériences ont été faites à l'École pratique, devant le docteur Farabeuf, professeur de médecine opératoire, et ont donné de bons résultats.

— L'académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre titulaire dans la section de médecine opératoire. Le classement des candidats par la commission a lieu dans l'ordre suivant :

En première ligne, M. Gaujot ; — en deuxième ligne, M. Cusco ; en troisième ligne, M. Lannelongue ; — en quatrième ligne, M. Le Dentu ; — en cinquième ligne, M. Terrier (Félix) ; — en sixième ligne, M. Perrier (Charles).

Candidat adjoint par l'Académie : M. Péan.

Le nombre des votants étant de 76, majorité 39, M. Cusco obtient 45 suffrages, M. Gaujot 13, M. Péan 10, M. Lannelongue 6, M. Perrier 1, bulletin blanc, 1.

En conséquence, M. Cusco ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre titulaire dans la section de médecine opératoire.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la vaccine obligatoire.

M. Depaul lit un discours en réponse à celui de M. Fauvel et le résume ainsi lui-même :

« Je n'ai pas voté, dit-il, et je ne voterai pas les conclusions de la commission, en m'appuyant sur des considérations que je de-

mande la permission de résumer dans les quelques propositions suivantes, et cependant je me déclare un des plus fervents partisans de tous ce qui peut aider à répandre les bienfaits de la vaccine.

« 1° Je repousse l'*obligation* parce qu'elle est *inutile*, et que, dès lors, je ne vois pas un motif suffisant pour porter atteinte à la liberté du père de famille qui, en ce qui touche à la santé de ses enfants, doit être le juge souverain ;

« 2° Je la repousse parce que, dans les pays où elle a été introduite dans la loi ; il n'a pas été possible de l'appliquer d'une manière un peu générale et qu'on ne s'en occupe plus ;

« 3° Je la repousse parce que je ne puis pas admettre qu'on *force* un père de famille qui a des scrupules à laisser vacciner son enfant, quand on ne peut pas lui donner l'assurance *absolue* que l'agent prophylactique ne sera pas en même temps le conducteur d'une autre maladie sérieuse,

« 4° Je la repousse, parce que, sans violenter personne, on peut donner à la vaccination et à la revaccination tout l'essor désirable (les refractaires, en France, étant en très minime proportion) ;

« 5° Je la repousse, parce qu'en réorganisant le service des vaccinations sur tout le territoire de la République, vous ferez disparaître tout ce qu'il y a de défectueux dans l'état actuel ;

« 6° Enfin je la repousse, parce que, avec une loi rendant *obligatoire* la réorganisation complète de la vaccination, vous aurez l'argent nécessaire, indispensable ; et en vous servant des facilités que vous donne l'obligation pour tous du service militaire, de l'instruction primaire et du droit que vous avez administrativement d'exiger la production d'un certificat de vaccine dans les diverses écoles administratives, vous arriverez à généraliser, autant que faire se peut, l'une des plus utiles méthodes prophylactiques des temps modernes. »

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 2 2 avril 1881. — Présidence de M. PAUL BERT.

MM. CHARCOT et PAUL RICHER communiquent un travail intitulé : *Contribution à l'étude de l'hypnotisme chez les hystériques.* (Voir plus haut ce travail *in extenso*.)

M. DUMONTPALLIER a vu l'hémi-contracture spontanée faire place, sous l'influence des inhalations du chloroforme, à l'hémichorée.

M. Dumontpallier demande si la contracture, d'abord éveillée, et restée à l'état latent dans le membre anémié, mais que l'aimant a transférée dans un groupe musculaire similaire, pourrait disparaître par l'excitation des muscles antagonistes du membre anémié.

M. RICHER répond que l'expérience n'a donné aucun résultat

— M. DELAUNAY expose les conclusions de ses recherches sur la différentiation en physiologie, en pathologie et en thérapeutique.

NOTE SUR LES ALTÉRATIONS DES NERFS CUTANÉS DANS UN CAS DE DÉCUBITUS AIGU, par J. DÉJERINE et H. LELOIR.

Nous avons l'honneur de présenter à la Société des préparations de nerfs cutanés, provenant de la peau avoisinant une eschare, observée chez une femme, morte dans le service de M. le professeur Vulpian. Cette femme a succombé à des accidents de décubitus aigu, dans le cours d'un rhumatisme déformant qui a évolué avec une grande rapidité (6 mois) et a été accompagné d'une atrophie très rapide des masses musculaires des membres. L'eschare observée chez cette femme avait évolué en 6 jours, et on put constater à l'autopsie qu'elle avait dénudé tout le sacrum et était d'une profondeur considérable, elle atteignait la longueur de la main. Les nerfs cutanés, examinés, avec l'obligeant concours de M[lle] Klumpke, ont été préparés par les procédés ordinaires (acide osmique et picro-carmin). Nous avons constaté sur chaque préparation des altérations extrêmement prononcées, tubes normaux en très petit nombre, tubes en voie d'altération (névrite parenchymateuse à différentes périodes de son évolution) et gaines vides extrêmement nombreuses. Ces lésions ne laissent aucune espèce de doute sur leur nature. Il s'agit ici d'une névrite parenchymateuse des nerfs cutanés, névrite qui, par ses caractères anatomiques, est évidemment antérieure à l'eschare, et il est plus que probable que cette dernière est sous la dépendance de l'altération des nerfs cutanés.

Nous nous réservons, dans un prochain mémoire, de publier le complément de nos recherches qui ont porté sur les nerfs musculaires, les racines médullaires et la moelle elle-même, et de rechercher sous quelle influence a pu se produire cette névrite parenchymateuse. Nous pouvons dire cependant que les nerfs intra-musculaires présentaient des lésions analogues à celles des nerfs cutanés, l'altération toutefois existait sur un moins grand nombre de tubes.

— M. MALASSEZ offre à la Société un travail, sur les nerfs, de M. Abren, élève de l'Université de Coïmbre. Ce volume contient en outre un résumé des travaux du laboratoire de la même ville.

— M. MATHIAS DUVAL rapporte le résultat d'examens anatomiques des nerfs crâniens d'un embryon de mouton otocéphale.

— M. MALASSEZ présente, au nom de M. Rappin, une note sur un spirochœte de la cavité buccale du chien.

— M. PONCET présente, avec dessins à l'appui, le résultat de recherches qu'il a entreprises pour connaître l'action de la section du trijumeau sur la nutrition de l'œil.

L'historique de cette question se rapporte à trois périodes : De Magendie à Snellen, de Snellen à la méthode de l'or, et aussi aux travaux contemporains de Ranvier, Franck et Laborde. M. Poncet, admettant l'origine traumatique à la kératite, fait intervenir dans la physiologie pathologique de la section du trijumeau : 1° le nerf moteur, découvert par Franck, entre le trou déchiré postérieur et le ganglion de Gasser, pour les mouvements de l'iris; 2° les nerfs vaso-dilatateurs de Dastre et Morat, dont l'action sur la muqueuse labiale paraît aujourd'hui certaine. Quand ces nerfs font rougir la lèvre, les veines de la rétine se dilatent. Ce dernier fait a été constaté au laboratoire de la Sorbonne.

Ce serait donc aux fibres vaso-motrices incluses dans le trijumeau qu'il faudrait probablement rattacher les lésions de la rétine constatées par l'auteur : œdème des couches internes, et entre les fibres du nerf optique, l'hypertrophie du protoplasma des cellules ganglionnaires de ce nerf et des gaines internes ou cellules ganglionnaire de la rétine proprement dite.

Toutes les autres couches de la membrane nerveuse paraissent saines.

Les troubles de la cornée, tels que les a produits Laborde, par son nouveau procédé de section, viennent-ils comme on l'avait pensé, d'une ophthalmie profonde ?

Sur des yeux où M. Laborde avait pratiqué lui-même la section du trijumeau, M. Poncet n'a pu constater d'inflammation profonde. La kératite amène bien de l'hypopion, mais le pus ne dépasse pas la chambre antérieure. Les procès ciliaires, l'iris, la choroïde, les humeurs restent sains. La rétine n'est ni décollée, ni pigmentée. Toute la scène est donc extérieure.

Ces recherches démontrent la grande différence qui sépare, quant aux résultats curatifs, la section optico-ciliaire de la section du trijumeau. Dans l'énervation chirurgicale, M. Poncet attribuerait le plus grand rôle aux lésions artérielles ; la section nerveuse lui paraissant devoir être assez silencieuse.

MM. P. BERT et LAFFONT on démontré l'existence de nerfs vaso-moteurs dans les vaisseaux chylifères : à cet effet, ils ont ouvert sur l'eau tiède la cavité abdominale d'un animal en pleine digestion; les chylifères se montrent alors sous la forme de cordons blancs, qui ne se vident pas spontanément ; ils excitent le plexus solaire ou le grand splanchique et aperçoivent alors les nodosités des chylifères ; donc il existe des vaso-moteurs par ces vaisseaux.

La séance est levée à 6 heures.

Séance du 9 avril 1881. — Présidence M. PAUL BERT.

M. COUTY fait une quatrième et dernière communication sur les effets des lésions ou des excitations corticales.

Précédemment, j'ai cherché à montrer à la Société, par l'analyse d'expériences faites sur le chien et sur le singe, qu'il n'y avait aucun rapport entre le siège d'une lésion corticale et les troubles périphériques consécutifs, ces troubles sont les mêmes que la lésion soit antérieure, postérieure ou médiane, et la région postérieure nécessite seulement des lésions plus étendues. J'ai dit aussi que les troubles formaient toujours un syndrome complexe, un mélange de phénomènes sensitifs et moteurs siégeant dans des appareils

fort variables. Il faut aujourd'hui pousser plus loin l'analyse du mécanisme intime de ces troubles divers.

Au lieu d'étudier seulement l'état du cerveau et celui des organes périphériques, dans ma dernière série d'expériences j'ai porté toute mon attention sur l'examen des fonctions du bulbe et de la moelle, et je les ai toujours trouvées considérablement modifiées.

Ainsi, le trouble produit le plus constamment par une lésion corticale est sûrement la diminution ou la perte des mouvements réflexes; cette dimiuution peut être généralisée peu après la lésion par exemple; elle peut être bilatérale, surtout pour les deux membres postérieurs; mais le plus souvent elle est unilatérale et bornée au côté opposé à la lésion. Si on pique, si on pince, si on gratte, si on presse légèrement une patte, l'animal la retire brusquement du côté de la lésion, il la laisse inerte de l'autre côté : si on saisit les deux membres antérieurs à pleines mains, il ne fait d'efforts pour se faire lâcher qu'avec un seul membre, etc., etc. De même si on passe la main ou une lumière successivement devant chaque œil, les paupières se ferment du côté de la lésion; elles restent inertes ou plus paresseuses du côté opposé, quoique les mouvements associés, clignement, regard, soient intacts.

Cette diminution, ou cette perte de réflexes ne saurait, comme on l'a cru, être assimilée ou confondue avec les troubles sensitifs qui sont beaucoup plus rares. Un œil peut voir parfaitement et suffire à diriger tous les mouvements, quoique ses réflexes soientà peu près supprimés : un membre paraîtra ne pas sentir les excitations non douloureuses parce qu'il ne fait pas de mouvements réflexes adoptés, mais il suffira de presser, de serrer plus fort pour voir dans bien des cas que la sensibilité est égale des deux côtés.

De même ces modifications des réflexes n'ont aucun lien nécessaire avec les troubles moteurs : elles existent dans les cas de paralysie très complète, mais elles existent aussi dans des cas où la paralysie est difficilement appréciable.

Très variables de forme, suivant la méthode d'examen, constatées déjà par Schiff, par Tripier, etc., à la face et aux membres, elles nous paraissent être de tous les phénomènes produits par les lésions corticales, les plus constants, les plus durables, les plus faciles à voir, et il faut seulement savoir les chercher.

Au contraire, il est plus facile de constater sans recherches d'autres phénomènes moins constants qui se produisent du côté de la coordination. Un animal aura des secousses irrégulières, un autre de vrais tremblements sensibles, surtout pendant le repos; ou encore les mouvements volontaires seront saccadés, asynergiques; ou l'on constatera une véritable ataxie, sensible surtout dans les membres postérieurs; ou il y aura du nystagmus et des tremblements volontaires; enfin toutes les formes de rotation, en cercle, en boule, en rayon de roue sont possibles. Ces troubles de la coordination m'ont paru exister avec ces formes diverses dans la moitié des cas; bornés généralement au côté opposé, ils ont pour caractéristique d'être considérablement augmentés par l'occlusion des deux yeux, et cela quel que soit du reste l'état de la vision.

Je signalerai aussi d'autres phénomènes dont la valeur me paraît la même sur des singes ou des chiens des climats chauds : j'ai toujours vu la température des pattes être plusieurs jours plus élevée du côté opposé à la lésion; j'ai vu aussi dans quelques cas la conjonctive de ce côté se vasculariser et suppurer; enfin, j'ai noté aussi des modifications de la pupille et des sueurs.

Tous ces troubles ne peuvent être expliqués que par une modification pathologique des appareils médullaires auxquels ils correspondent; et puisque nous avons toujours trouvé modifiées les diverses fonctions de la moelle ou du bulbe sur des animaux qui présentaient des troubles en apparence corticaux, ne sommes-nous pas amenés à chercher dans ces modifications intermédiaires la cause première, la cause unique de tous les phénomènes observés

Cette conclusion vraie pour les lésions du cerveau et leurs effets durables, est vraie aussi pour les excitations plus brusques, et pour l'établir je signalerai seulement parmi d'autres, trois ordres d'observations.

S'il y avait des fibres blanches allant directement du cerveau aux muscles, ces fibres blanches devraient se comporter dans le cerveau comme dans la moelle : or, quelque soit le moyen de paralysie corticale que vous employiez, anesthésie, asphyxie trop profonde, hémorrhagie, paralysie progressive, au moment où les fibres blanches corticales deviennent inexcitables, vous constatez toujours que les fibres blanches médullaires sont encore très sensibles à l'électricité et peuvent le rester longtemps. Le bulbe très rapproché du cerveau se comporte du reste exactement comme la moelle lombaire; ce qui prouve qu'il n'y a pas là seulement un simple effet de paralysie descendante.

Dans les mêmes expériences, on note aussi que l'excitabilité du cerveau se perd en même temps ou très peu avant l'excitabilité des nerfs sensitifs, du bout central du sciatique, par exemple; mais cet animal, qui a perdu ses mouvements réflexes corticaux et ses mouvements réflexes périphériques, garde encore sa moelle très excitable. Cette succession des troubles, qui nous montre les fibres blanches corticales analogues des fibres centripètes périphériques et distinctes des fibres conductrices, est toujours facile à voir; cependant ces divers phénomènes se confondent un peu dans les cas d'anesthésie ou d'asphyxie trop rapides, et leur étude est surtout facile dans la paralysie lente et progressive avec refroidissement et arrêt du sang, produite souvent sur le singe par une lésion corticale.

Tous ces états ont l'inconvénient de supposer un trouble grave de fonctionnement de la substance grise centrale; mais il existe heureusement un agent paralysant périphérique, le curare. On sait que pur ce poison empêche successivement la transmission des incitations volontaires, des incitations convulsives ou émotionnées et protubérantielles, ensuite des incitations bulbaires; il laisse les mouvements médullaires réflexes ou asphyxiques persister les derniers. Or, la preuve que si l'électrisation corticale diffère complètement des incitations cérébrales, c'est que ses effets persistent sur l'animal curarisé et complètement paralysé de ses membres et même de sa respiration, et cette électrisation vient bien agir sur la substance grise bulbo-médullaire, puisque ses effets augmentent, diminuent et se suppriment avec les mêmes doses de curare qui font varier les mouvements réflexes ou asphyxiques.

Je ne puis dans une note insister davantage; tous ces faits ont la même valeur, et ils prouvent que, comme l'avaient vu et dit M. Vulpian, et surtout M. Browo Séquard, les effets des excitations et des lésions corticales sont toujours indirects. Ils nous font constater et étudier le trouble intermédiaire nécessaire, trouble de la moelle, du bulbe ou des appareils compris entre le cerveau et les organes périphériques; et ce trouble intermédiaire, il faudra seulement plus tard en analyser toutes les conditions, comme aussi rechercher les raisons de sa variabilité de forme individuelle.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 6 avril 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. SÉE, à propos du procès-verbal, revient sur la question du traitement de l'anthrax :

J'ai dit, dans la dernière séance, qu'après avoir employé la méthode du curage pendant quelques temps, je l'avais abandonnée pour me servir d'une méthode due à un chirurgien allemand, Hueter. Quelques-uns de mes collègues m'ont objecté que cette méthode était la même que celle décrite par M. Alphonse Guérin et que la priorité en revenait à ce dernier. En effet M. Guérin intitule son procédé : *incision cruciale sous-cutanée*, et celle-ci ne diffère de l'incision cruciale ordinaire, que parce qu'elle ne se fait pas à ciel ouvert Du reste ce procédé n'empêche ni l'érysipèle, ni l'infection purulente. Le procédé de Hueter, comme je l'ai décrit, est bien différent.

D'un autre côté M. Tillaux a dit qu'il ne fallait inciser les anthrax que lorsqu'ils étaient douloureux. Cette méthode expectante a été critiquée par Chassaignac dans son traité de la suppuration, par Follin, par Billroth, et tous ces auteurs sont d'accord pour dire que le traitement de l'anthrax doit être énergique.

M. LABBÉ : Je suis frappé de ce fait que la plupart des chirurgiens donnent la préférence à telle ou telle méthode Le uns incisant à ciel ouvert, d'autres font l'incision sous-cutanée, d'autres s'attaquent au phlegmon sous-anthracoïdien, enfin Broca a proposé de faire l'ablation totale de l'anthrax. Il y a donc bien des procédés différents, et qui peuvent avoir chacun leur raison d'être Quant à moi je crois qu'il y a des anthrax auxquels il ne faut pas toucher, d'autres qu'il faut inciser, d'autres enfin qui doivent être enlevés.

Ainsi il y a des anthrax n'offrant pas beaucoup de tension, ayant des ouvertures multiples par lesquelles on fait, par la pression,

sortir facilement le pus; ceux là, on les soignera comme on voudra, ils guériront et il est inutile d'intervenir.

Mais dans les anthrax à large surface, et qui offrent une dureté assez considérable, il faudra faire des incisions profondes et étendues.

Enfin il y a des anthrax ligneux, qui sont de véritables tumeurs inflammatoires. Lorsqu'on les incise le tissu crie sous le bistouri, et l'incision ne favorise pas l'issue du pus. Dans ces tumeurs il existe quelques bourbillons séparés par un tissu très dense, et le plus souvent les malades n'ont pas la force de résister à l'élimination d'une tumeur de cette nature; c'est alors que, comme le conseillait Broca, il faut faire l'ablation. C'est là il est vrai une forme rare et exceptionnelle, mais elle se rencontre de temps en temps et pour ma part j'ai eu l'occasion d'en enlever trois.

Quant au procédé du curage, c'est sans doute une bonne méthode, mais qui ne peut s'adresser qu'à une variété d'anthrax.

M. DESPRÈS : Je crois que les anthrax qui guérissent avec les incisions, auraient guéri sans les incisions.

Depuis que je suis dans les hôpitaux, j'ai traité 49 anthrax, je ne parle pas des anthrax volumineux, et je les ai tous traités sans incisions. Sur ces 49 anthrax je n'ai eu qu 4 décès, dont 3 chez des diabétiques, et le quatrième chez un homme qui avait un anthrax de la face et qui, lorsqu'il est entré dans mon service, avait déjà de la phlébite. Tous les autres ont guéri. Voilà ma statistique, et je suis persuadé que si l'on faisait une statistique des anthrax traités par les incisions, elle ne serait pas aussi bonne, d'autant plus que les chances de mort sont augmentées par les complications qu'entraînent les incisions.

En résumé, je suis pour l'abstention; seulement il y a des cas dans lesquels la peau résiste, la perforation n'est pas suffisante, et il peut survenir de la fluctuation nette en un point; alors en ce point on peut faire une incision.

M. TRÉLAT : J'ai fait dans le dictionnaire encyclopédique l'article *anthrax*, et j'y soutiens que c'est une affection variable qui exige une thérapeutique variable.

Quant à l'ablation de l'anthrax, Broca ne l'a jamais exécutée, il l'a seulement proposée.

Le procédé que M. Sée décrit sous le nom de Hueter est le même que celui de M. Alphonse Guérin, et il n'en diffère que parce que l'on pénètre dans la tumeur par la périphérie, au lieu d'y pénétrer par le centre, ce qui importe peu.

La thérapeutique définitive de l'anthrax n'est pas établie et elle doit tendre à ceci : limitation de la tumeur, antisepsie des produits éliminés, élimination aussi rapide que possible de ces produits.

M. TILLAUX : Je soutiens également que la méthode de Hueter et celle de Alphonse Guérin sont une seule et même méthode.

Quant aux incisions je crois que, dans certains anthrax, elles ne servent nullement. Seuls les antrax très douloureux doivent être incisés à une certaine période.

M. MARJOLIN : J'ai été surpris d'entendre M. Desprès proscrire absolument les incisions, et leur attribuer l'érysipèle; ce dernier peut survenir sans qu'il y ait eu d'incisions.

M. VERNEUIL : J'estime que sur cent anthrax, il y en a environ quatre-vingts auxquels il ne faut pas toucher. Mais quant à dire qu'il ne faut jamais inciser, c'est une hérésie. Il faut agir lorsqu'ils sont très douloureux et lorsqu'ils ne se limitent pas eux-mêmes. On ne sauve d'anthrax, chez les diabétiques, que ceux que l'on débride, car il est rare que les anthrax diabétiques ne soient pas diffus. Le débridement doit être fait avec le fer rouge; de plus on fait des points de feu en plus ou moins grand nombre et assez profondes. Ce traitement est d'une grande puissance et il a l'avantage de ménager le sang.

Quant à l'incision sous-cutanée de M Alphonse Guérin elle est aussi douloureuse que celle à ciel ouvert, et m'a toujours paru une subtilité opératoire. Ce qui doit subsister c'est la nécessité de l'intervention dans l'anthrax très douloureux et dans l'anthrax diffus.

M. TH. ANGER : Nélaton était partisan des grandes incisions. Il faisait des incisions en croix, et les prolongeait dans la profondeur, jusqu'à ce que les quatre lambeaux fussent mobiles sur les parties profondes. Je suis cette pratique et j'inciso les anthrax lorsqu'ils sont douloureux.

M. BOINET : J'ai pour habitude, dans les grands anthrax, de faire mes incisions en étoile et de les prolonger à un ou deux centimètres au-delà des limites du mal. Dans les incisions je mets des flèches de pâte de canquoin. Je fais le pansement avec des tampons de charpie imbibés de teinture d'iode. Ce traitement est un peu long, mais je l'ai fait chez des diabétiques et ils ont tous guéri.

Séance du 13 avril 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. TILLAUX : Je désire présenter à la Société des considérations au point de vue de la médecine opératoire sur l'amputation tarso-métatarsienne, ou amputation de Lisfranc. Je vais d'abord rappeler en quelques mots comment sont disposés, dans cette articulation, les ligaments interosseux qui ne sont pas décrits de la même façon dans les différents auteurs. Le plus important est le ligament interne que Lisfranc désignait sous le nom de *clef de l'articulation* et qui demande un temps particulier pour sa section. Il s'insère à la face externe du premier cunéiforme et va se fixer à la partie supérieure du deuxième métatarsien. C'est un faisceau ligamenteux très résistant et très épais et qui, en profondeur, va jusqu'à la plante du pied où il paraît se confondre avec le ligament plantaire. Ce ligament envoie un autre faisceau qui va s'insérer à la partie profonde et externe du premier métatarsien. Cette disposition donne à ce ligament la forme d'un ligament en Y.

Il existe un autre ligament important, à la partie externe. C'est également un ligament en Y. Il part de la face externe du troisième cunéiforme et va se fixer par deux faisceaux aux troisième et quatrième métatarsiens.

L'existence de ces deux ligaments permet de comprendre pourquoi l'articulation tarso-métatarsienne peut être divisée en trois articulations secondaires. Il existe, en effet, trois synoviales distinctes. La première est spéciale au premier cunéiforme et au premier métatarsien; il en existe une deuxième pour les deuxième et troisième cunéiformes et pour les métatarsiens correspondants; enfin il y a une troisième synoviale pour le cuboïde, le quatrième et le cinquième métatarsiens.

Il résulte de cette disposition que les amputations partielles du pied sont de bonnes amputations.

Mais un point capital qu'il ne faut pas oublier, c'est que la synoviale de l'articulation du scaphoïde avec les trois cunéiformes communiquent constamment avec celle des deuxième et troisième métatarsiens.

Cette disposition anatomique est importante à considérer au point de vue des indications de l'amputation tarso-métatarsienne, et je crois qu'il y a lieu de faire une distinction capitale dans les indications de ce procédé opératoire suivant la lésion que l'on a à combattre.

C'est ainsi que je crois qu'il faut renoncer à l'amputation de Lisfranc dans les cas de lésions spontanées du pied comme la carie par exemple, car je craindrais que la lésion, étant données les dispositions anatomiques dont j'ai parlé, n'atteignît l'articulation scaphoïdo-cunéenne, et qu'on ne fut obligé de faire une nouvelle amputation. Mais je crois que l'amputation de Lisfranc est une excellente opération pour les lésions traumatiques.

M. DESPRÈS : Je suis absolument convaincu de ce que vient de dire M. Tillaux au sujet de la disposition anatomique des synoviales du pied. Je soigne actuellement un homme diabétique qui a deux maux perforants l'un sous le gros, l'autre sous le petit orteil; il a une carie du premier et du cinquième métatarsiens, et les autres articulations sont intactes, et il est évident que si la communication existait les autres articulations seraient malades. Quant aux amputations partielles je crois qu'elles peuvent être pratiquées, mais elles ne donnent pas de bons résultats.

Pour ce qui est de l'amputation de Lisfranc, je ne l'ai jamais faite et je ne la ferai jamais. Je n'admets que deux amputations pour le pied, la tibio-tarsienne, et la sous-astragalienne; cette dernière doit en outre être modifiée et je la pratique en faisant la résection de la tête de l'astragale.

M. DÉSORMEAUX : J'ai fait souvent des amputations partielles du pied et j'ai obtenu d'excellents résultats. Quant à l'amputation de Lisfranc, j'ai renoncé à la pratiquer dans les cas de lésions spontanées du pied, car j'ai eu plusieurs fois l'occasion de faire des amputations de la jambe chez des malades qui avaient déjà subi l'amputation de Lisfranc pour des lésions spontanées du pied.

M. FARABEUF : Dans les amputations partielles du pied, lorsqu'on enlève le premier métatarsien, la pointe du pied se dévie en dehors, et le malade ne pouvant plus marcher sur le pied se sert de son talon comme d'un pilon. Cette déviation du pied en valgus, tient à ce que l'on a supprimé l'insertion du jambier antérieur au

premier métatarsien, et dans ce cas l'action des muscles antagonistes devient prépondérante.

M. PERRIN : Je suis également opposé aux amputations pathologiques de l'avant-pied, car le plus souvent il y a des récidives et il faut opérer plus haut. Les amputations traumatiques sont meilleures.

Dans les amputations partielles il y a souvent des déviations du pied et les malades marchent difficilement, et cela est surtout fréquent pour les amputations du premier métatarsien. Aussi je crois qu'au lieu d'enlever seulement le premier métatarsien il vaut mieux faire l'amputation des cinq, tandis que lorsque le quatrième et le cinquième sont malades on peut se borner à les enlever sans toucher aux autres.

Quant à l'amputation sous-astragalienne, je ne suis pas de l'avis de M. Després et je ne vois pas l'utilité de la modification qu'il y apporte.

M. DESPRÈS : La résection de la tête de l'astragale a l'avantage de faire au moignon une dépression dans laquelle se loge la cicatrice, ce qui fait que celle-ci n'est pas irritée par le frottement des chaussures.

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE : Je ne crois pas que les petites synoviales du pied jouent un bien grand rôle, et elles ne sont pour rien dans les récidives des caries du pied. Elles n'ont qu'un intérêt anatomique.

M. FARABEUF : Dans l'amputation complète du premier métatarsien, on détache fatalement les insections des muscles qui maintiennent le pied dans son équilibre, et l'on a ainsi le renversement en valgus, tandis qu'en enlevant partiellement l'os on conserve les insections musculaires, et le renversement ne se produit pas.

M. TILLAUX : Le but de ma communication était de demander à la Société de chirurgie s'il n'y aurait pas lieu de formuler une règle de médecine opératoire pour l'amputation de Lisfranc et de dire que cette amputation devra dorénavant être réservée aux affections du pied d'origine traumatique. Je crois, en effet, qu'il est possible qu'une carie du pied, existant dans l'articulation tarso-métatarsienne, n'existe pas aussi dans l'articulation scaphoïdo-cunéenne, à cause de la communication des synoviales.

M. BERGER fait une communication sur un kyste hématique du corps thyroïde qu'il a traité par l'électrolyse avec M. Onimus. Il s'agit d'une dame qui, depuis un an et demi, portait une tumeur kystique du corps thyroïde qui avait été ponctionnée une fois, et qui s'était reproduite peu de temps après. La tumeur, qui était du volume d'une pomme, fut ponctionnée et la ponction donna issue à un liquide chocolat. Après la ponction la poche fut lavée, puis on fit une injection d'iodure de potassium et l'on introduisit par la canule une tige métallique qui fut mise en communication avec le pôle positif d'une pile de 24 éléments (de M. Onimus). On intervertit deux fois la direction du courant et l'on ne put continuer l'opération à cause de l'hémorrhagie qui se produisit. La tumeur devint dure peu de temps après, elle augmenta de volume, mais sans inflammation ; trois mois après la tumeur avait beaucoup diminué et actuellement elle n'a plus guère que le volume d'une noix et tout fait supposer qu'elle disparaîtra peu à peu.

M. BOINET : J'ai opéré plusieurs goîtres kystiques par la ponction et les injections iodées, et j'ai toujours eu des résultats excellents et durables.

M. DELENS : Comment M. Berger comprend-il l'action curative de l'électrolyse?

M. DESPRÈS : Les kystes dont parle M. Boinet sont des kystes séreux qui sont faciles à guérir; mais les kystes hématiques à parois anfractueuses et épaisses sont très réfractaires au traitement, et les injections de teinture d'iode ne réussissent pas.

M. LE DENTU : Dans les kystes séreux, l'injection iodée est un très bon traitement ; mais dans les kystes dont la ponction donne lieu à une hémorrhagie abondante, le traitement est très difficile, et l'injection iodée est souvent dangereuse par les accidents inflammatoires qu'elle peut occasionner. Aussi je crois que le procédé de M. Berger pourra rendre des services dans ces cas-là.

M. BERGER : Je crois que dans ces sortes de kystes l'électrolyse agit par la coagulation qu'elle détermine au niveau du pôle positif, coagulation qui continue après que l'on a retiré la tige.

—M. GALEZOWSKI présente un malade auquel il a fait l'extraction d'un corps étranger (morceau d'acier) de l'œil, qui s'était logé dans la rétine après avoir traversé la cornée, l'iris, le cristallin et le corps vitré. Pour enlever ce morceau d'acier, M. Galezowski se servit du procédé qui a été employé en Angleterre par M. Backwell . il fit une section de la sclérotique entre le muscle droit supérieur et le droit externe, et au moyen d'une sonde aimantée introduite dans l'incision, il eut le bonheur de ramener le corps étranger. Il fit une suture de la sclérotique, qui se réunit par première intention.

Commission : MM. Perrin, Labbé, Berger.

HENRI BASTARD.

INDEX DE THÉRAPEUTIQUE

L'IODE ET SES PRÉPARATIONS.— La médication iodée a de très nombreuses applications. La plupart des cachexies, telles que le lymphatisme, le scrofulisme, le rachitisme, le syphilisme, etc., etc., en sont justiciables. Sa puissance thérapeutique, dans ces circonstances, a été proclamée depuis de longues années.

Tout récemment M. le docteur Vidal, médecin de l'hôpital Saint-Louis, dans ses leçons cliniques sur les maladies de la peau, particulièrement sur le lupus, a fait ressortir l'efficacité de la médication iodée chez les scrofuleux, et c'est au sirop de Raifort iodé qu'il donne la préférence, pour le jeune âge surtout. On comprend que cette préparation, entre toutes les autres, soit préférée et jouisse d'une vertu particulière due à ses éléments constitutifs : le cresson avec l'iode, le Raifort et le cochléaria avec le soufre qu'ils contiennent, l'écorce d'oranges amères avec ses propriétés toniques, dont est constitué le sirop de Raifort de Grimault; l'iode y est tellement dissimulé qu'on ne le reconnaît ni au goût ni à l'odorat et qu'il ne peut être décelé que par les reactifs les plus puissants, ce qui le distingue essentiellement du sirop antiscorbutique dans lequel on ajoute de la teinture d'iode qui ne peut alors s'y trouver à l'état de combinaison intime.

Nous avons cru ces quelques lignes préliminaires utiles pour justifier la publication succincte de quelques faits qui militent en faveur de cette puissante médication.

Jos. Kop..., 26 ans, tempérament lymphatique, avait contracté une syphilis qu'il n'avait osé avouer à sa famille, et qui avait été d'une lenteur extrême à guérir. A cet effet, il a fait un long séjour à l'hôpital. Quand il vint nous consulter, les accidents locaux avaient complètement disparu. Restaient une exagération du tempérament lymphatique, des traces de syphilides encore visibles avec engorgement multiple des glandes au cou et aux aines, où l'une d'elles s'était abcédée et continuait de fournir du pus par une sorte de trajet fistuleux. Sans nous préoccuper de ce dernier fait autrement que pour conseiller la propreté, préférant nous en servir pour juger des progrès de la médication, nous prescrivîmes journellement 3, puis 4 cuillerées à bouche de sirop de Raifort iodé, un régime animalisé, assaisonné à volonté d'une tisane de houblon édulcorée par la réglisse. Cette médication fut très bien supportée, mais on était entré en hiver, ce qui ralentit la cure ; ce ne fut qu'au bout de près de trois mois que le trajet fistuleux tarit complètement en l'absence du reste de toute médication locale. Le traitement fut continué pendant deux mois encore, en le réduisant à deux cueillerées de sirop par jour, et l'on obtint une guérison complète que nous avons eu la satisfaction de constater ultérieurement.

Nous empruntons au SCALPEL de Liège l'observation suivante du docteur Delzenne, dans laquelle l'iode a produit aussi d'excellents résultats :

Mademoiselle Jeanne D..., âgée de 15 ans, est grande, bien développée, jouissant d'un appétit normal. Chez elle, la prédominance du système lymphatique s'est accusée, dès l'âge de 12 ans, par un volume exagéré des amygdales avec catarrhe des trompes d'Eustache, accompagné d'un certain degré de surdité et d'un peu d'écoulement séro-purulent des oreilles, se produisant à époques intermittentes. Ces phénomènes avaient disparu sous l'influence d'un bon régime et de l'usage longtemps soutenu du fer et des sulfureux.

Depuis un an, l'éruption menstruelle se fait avec régularité. Tout semblait marcher à souhait, lorsque, il y a six mois, se déclara un coryza persistant qui, après un mois de durée, donna lieu à un écoulement purulent d'odeur désagréable, fort pénible à supporter, aussi bien pour la jeune malade que pour les personnes qui l'entouraient. On eut de nouveau recours au fer, au soufre

sans aucun résultat. L'iodure de potassium fut employé à son tour et sans plus de succès. C'est alors que, tenant compte de l'état de combinaison particulier que présente l'iode dans le *Sirop de Raifort iodé* de Grimault et me rappelant les effets tout particulièrement favorables qu'il m'avait déjà donnés dans plusieurs cas analogues, je résolus de le prescrire.

Je recommande à la jeune malade d'en prendre une cuillerée à bouche, *au milieu* de chaque repas, c'est-à-dire deux par jour. Au bout de huit jours, je fis prendre une troisième cueillerée, au moment du premier repas et voici ce que je pus observer :

Dès le cinquième jour, la sécrétion est aussi abondante, mais la coloration jaune-soufre a diminué; l'odeur est moins pénétrante.

Le dixième jour, la sécrétion est presque muqueuse et l'odeur peu appréciable.

A la fin de la troisième semaine, les sécrétions nasales sont normales et l'état général de santé des plus satisfaisants.

Les règles survenues pendant le traitement ont été un peu plus abondantes et nullement douloureuses.

Je conseille de continuer l'usage du sirop de Raifort iodé de Grimault pendant un nouveau mois.

Nul doute que l'on éviterait le développement de bien des cas presque incurables de punaisie, si l'on se déterminait à recourir à temps au précieux médicament qui a rendu à Mlle Jeanne D... le service que je viens de signaler.

BIBLIOGRAPHIE

LEÇONS CLINIQUES SUR LES MALADIES DES VOIES URINAIRES, professées à l'hôpital Necker, par J.-C. FÉLIX GUYON. — J.-B. Baillière et fils, Paris, 1881.

Si le mérite d'un ouvrage consiste dans son utilité, si sa valeur se côte d'après les services qu'il peut rendre, le livre que vient de publier le professeur Guyon doit être placé au premier rang. Il comble une lacune importante de notre littérature médicale; c'est un véritable traité de médecine opératoire urinaire; c'est la technique urinaire, c'est-à-dire l'ensemble des procédés d'explorations et d'opérations communes se pratiquant sur l'urèthre et la vessie.

Cet ouvrage est le résultat de la pratique et des observations de M. Guyon dans le service spécial de l'hôpital Necker. Il n'a pas les grandes allures d'un traité proprement dit de pathologie urinaire; les questions d'historique et les discussions de doctrine n'y sont traitées qu'incidemment pour laisser la plus large place aux côtés plus pratiques de la manœuvre opératoire et thérapeutique; c'est, en un mot, une série de leçons cliniques.

Ces leçons ont été comprises et groupées d'une manière particulière. M. Guyon a largement semé ses idées sur des sujets spéciaux de pathologie urinaire dans les nombreux travaux qu'il a inspirés à ses élèves; aujourd'hui, il publie des *généralités* dont l'ensemble constitue la véritable introduction et l'éducation première indispensables pour la pratique la plus usuelle.

On peut appliquer à l'uréthre on à la vessie malades les tristes propriétés attribués par les anciens à la veine porte, *porta malorum* : une exploration intempestive, une intervention malheureuse, quelquefois même la manœuvre la plus raisonnable et la mieux conduite, provoquent dans l'économie une série d'accidents divers dont la gamme s'étend depuis le simple frisson, unique et fugace, jusqu'à la mort rapide par néphrite suppurée ou urémie suraiguë. Le malade urinaire recèle dans ses flancs une mine toujours prête à éclater et dont la plus minime cause peut provoquer l'explosion.

La source de ces dangers, leur nature, les moyens de les prévenir ou de les atténuer, constituent essentiellement les généralités sur les affections urinaires, et comme le dit fort bien l'auteur dans sa préface, « ces difficultés et ces dangers ne sont pas inhérents à tel ou tel point de cette pratique; on les rencontre en toute occasion. Du danger commun naît une solidarité réelle C'est le lien puissant qui, au point de vue clinique, unit et tient reliées l'une à l'autre chacune des affections des voies urinaires. »

L'ouvrage tout entier est divisé en quatre parties; nous n'aurons pas la prétention de tenter l'analyse de ce travail; chaque détail y a son importance, chaque division y est voulue est nécessaire; l'ensemble de l'œuvre tire sa valeur de la multiplicité des faits et de la richesse des observations.

La première partie comprend l'étude des symptômes fonctionnels : les troubles de la miction bien examinés et justement interprétés ont une importance considérable qu'il faut savoir utiliser pour le diagnostic; ils sont en général la première expression symptômatique d'une affection urinaire et leur analyse est du plus grand intérêt.

La seconde partie est consacrée à l'étude des modifications imprimées aux urines par les maladies des voies urinaires. Il ne s'agit pas ici d'un chapitre de chimie biologique mais bien de l'examen clinique des urines étudiées dans leur quantité, leur qualité, le mode et le moment de leur excrétion, avec l'importance et la valeur séméiologique qu'il faut attribuer à chacune de ces circonstances si différentes.

Nous abordons avec la troisième partie les études de *l'empoisonnement urineux*. Cette intoxication spéciale que M. Guyon est très disposé à rattacher, dans la grande majorité des cas, à la résorption directe de l'urine, se traduit par des symptômes bien différents les uns des autres et dont l'analyse exigerait une large place : tantôt, c'est un accès fébrile aigû, franc, à évolution rapide, avec délire, troubles digestifs, réspiratoires cardiaques; tantôt, c'est une série d'accès répétés et prolongés, avec complications digestives, cérébrales, cardio-pulmonaires, rénales; avec pblegmons et suppupations du tissu cellulaire. Dans une autre forme, forme lente, la température est peu élevée, mais les symptômes généraux et les troubles digestifs sont très marqués.

Ces troubles digestifs constituent par eux-mêmes une des formes les plus curieuses et les plus intéressantes de l'empoisonnement urineux : l'aspect de la langue, *la langue urinaire*, l'acidité de la salive, le muguet, la dysphagie buccale, sont autant de signes importants et souvent inconnus d'une affection des voies urinaires. Bien plus, nombre de dyspeptiques, de migraineux, de diarrhéiques, de constipés, ne sont que des *urinaires* s'intoxiquant à petite dose répétée et susceptible d'une guérison définitive, si l'on s'attaque à la cause éloignée de leur mal trop souvent ignorée. C'est, à notre avis, un des côtés les plus intéressants de l'ouvrage que cette étude des formes *larvées* de l'empoisonnement urineux.

Sous le titre de *signes physiques*, la quatrième partie traite d'une manière complète de l'examen du malade : les renseignements fournis par l'examen direct, des considérations anatomiques et physiologiques sur l'urèthre de l'homme, le cathétérisme explorateur de la vessie et de l'urèthre chez le sujet sain et chez le sujet malade, le cathétérisme évacuateur et modificateur, les injections intra-urétbrales et intra-vésicales, l'emploi du chloroforme comme adjuvant des manœuvres, constituent une série de chapitres qui, par leur nature, échappent à l'analyse et auxquels nous renvoyons le lecteur. Il y trouvera formulés d'une manière claire et précise les indications, les règles, les dangers du cathétérisme, ce mode précieux de *toucher uréthral et vésical* et il y puisera les éléments d'une pratique utile et innocente.

Le livre du professeur Guyon est un puissant argument contre la tendance trop accentuée de nos jours aux spéculations hâtives; il démontre mieux que tous les raisonnements la nécessité d'une éducation médicale et chirurgicale complète, indispensable pour aborder avec fruit l'étude d'un point quelconque de la pathologie. Les difficultés de la pathologie urinaire la rattachent d'une manière intime aux principes qui

régissent toute pratique chirurgicale et, comme le dit l'auteur, « il faudrait, pour les résoudre, posséder l'éducation la plus générale et réunir en soi toutes les qualités et toute la science du médecin et du chirurgien. »

G. BOUILLY.

VARIÉTÉS

CORRESPONDANCE

Monsieur le Rédacteur,

Je vous prie de vouloir bien rappeler à vos lecteurs que c'est le 30 avril qu'expire le délai fixé pour l'envoi des résumés des travaux aux secrétaires des différentes sections du Congrès international de Londres.

En même temps, j'ai l'honneur de vous annoncer que des arrangements exceptionnels ont été faits avec l'administration du « Langham-Hôtel » pour le logement des étrangers qui désireraient y séjourner.

Il est également probable que les membres du Congrès bénéficieront d'une réduction considérable sur le prix du parcours sur les chemins de fer français et anglais.

Je saisis cette occasion, Monsieur le Rédacteur, pour rappeler aux intéressés qu'une *exposition médicale et sanitaire* aura lieu au « South Kensington Museum », du 16 juillet au 13 août.

Désirant donner la plus grande extension à la partie française de cette exposition, le comité a décidé que le délai d'admission qui expirait le 16 avril, serait prorogé jusqu'au 15 mai. Les demandes d'admission doivent être adressées le plus tôt possible à M. Judge, Parkes Museum Gower street, London. Je me tiens du reste à la disposition des exposants qui désireraient avoir de plus amples renseignements.

Veuillez agréer, Monsieur le Rédacteur, l'expression de mon plus profond respect.

D[r] OSCAR JENNINGS.
8, rue Roy (Bd Haussmann).

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE.—On ne relève pas seulement, parmi les médecins, des victimes du dévouement professionnel : le dévouement à la science compte aussi les siennes. A ce titre un tribut d'hommages et de regrets doit être ici payé à la mémoire du docteur Guiard, qui faisait partie de la mission Flatters, comme médecin et naturaliste, et a partagé la mort de ses compagnons de voyage. M. Guiard était médecin militaire; il n'avait pas trente ans. Des études solides, l'estime de ses chefs, la notoriété légitime que devait lui assurer l'accomplissement de sa mission, lui promettaient un brillant avenir.

***

LE CONGRÈS D'ALGER. — Au moment où nous écrivons ces lignes, M. Chauveau, président de l'Association française pour l'avancement des sciences, ouvre le congrès d'Alger par un discours sur les ferments et les virus, sujet sur lequel il est si compétent.

Le rédacteur en chef de ce journal s'était promis d'être, pour ses lecteurs, l'interprète des travaux du congrès : la réquisition des paquebots transatlantiques pour le transport des troupes en a décidé autrement. Plus heureux, parce qu'il a pu devancer son départ, un de nos collaborateurs les plus estimés assistera à toutes les séances du congrès et en rendra compte dans la GAZETTE; nos lecteurs ne perdront rien au change, et le journal ne pouvait avoir à Alger un représentant plus autorisé.

***

LE BUDGET DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DE 1882. — La commission du budget, dans sa séance générale, a continué l'examen du rapport du ministère de l'instruction publique pour le budget de 1882.

M. Duvaux a défendu avec sa compétence habituelle les crédits nécessaires demandés en augmentation et déjà examinés par la sous-commission pour l'enseignement secondaire.

— Pour compléter les renseignements demandés concernant la création à l'hospice de la Salpêtrière d'une chaire clinique des maladies nerveuses, M. le président Brisson a donné lecture d'une note explicative remise par M. Liouville, et exposant le plan détaillé de l'organisation officielle à utiliser pour les étudiants et les savants de ce grand centre d'enseignement et de recherches.

La commission a appris également que M. le directeur de l'enseignement supérieur a dû visiter l'hospice de la Salpêtrière, pour se rendre compte des conditions dans lesquelles la clinique pourrait fonctionner au mieux de l'intérêt général.

—Les nécessités commandées par les besoins de l'instruction primaire ont été l'objet de l'examen attentif de tous les membres.

La commission a terminé l'examen du rapport si intéressant de l'instruction publique en adoptant le crédit demandé pour les missions scientifiques.

***

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE. — L'Assemblée générale annuelle de l'Association aura lieu le dimanche 24 et le lundi 25 avril courant, dans le grand amphithéâtre de l'Assistance publique, avenue Victoria, à trois heures précises.

L'ordre du jour du dimanche 24 avril est ainsi fixé :

1° Rapport de M. Woillez, au nom d'une commission composée de MM. Woillez, Martineau et Chereau, sur l'élection du Président de l'Association générale ;

2° Allocution de M. le Président ;

3° Exposé de la situation financière de l'Association générale, par M. Brun, trésorier.

4° Rapport sur cet exposé et sur la gestion financière du trésorier, par M. Gosselin, membre du Conseil général ;

5° Compte-rendu général sur la situation et les actes de l'Association générale pendant l'année 1880, par M. Chereau, vice-secrétaire ;

6° Rapport de M. Pénard, au nom de la commission chargée d'examiner et de classer les demandes de pensions viagères (première partie).

Le banquet offert à MM. les présidents et délégués des sociétés locales des départements, par le Conseil général de l'Association et par MM. les membres de la Société centrale, aura lieu à l'Hôtel Continental, n° 1, rue Castiglione, *à sept heures précises*.

On souscrit par lettre, chez M. le docteur Brun, trésorier de l'Association, rue d'Aumale, n° 23. — Le prix de la souscription est de 20 francs.

***

CORPS DE SANTÉ MILITAIRE. — Sont détachés dans les établissements militaires thermaux suivants :

Bourbonne-les-Bains. — MM. Dauvé, médecin principal de première classe; Papillon, médecin principal de deuxième classe; Rochet, médecin-major de première classe; Mabboux, médecin-major de deuxième classe; Thouvenin et Garnier, médecins aides-majors de première classe; Goureau et Durand, médecins aides-majors de deuxième classe; Judicis, pharmacien aide-major de première classe.

Vichy. — MM. Delcominète, médecin principal de première classe; Dupeyron, médecin principal de deuxième classe; Halbron, médecin-major de première classe; Delatour, médecin aide-major de première classe; Pitois et Henry, médecins aides-majors de deuxième classe; Paradis, pharmacien-major de première classe; Péré, pharmacien aide-major de première classe.

Bourbon-l'Archambault. — MM. Jacob, médecin-major de première classe; Daum, médecin aide-major de deuxième classe.

Barèges. — MM. Guillemin, médecin principal de deuxième classe; Arnaud, médecin-major de première classe; Nicol, médecin-major de deuxième classe; Ferrié, médecin aide-major de première classe; Soulé et Arnal, médecins aides-majors de deuxième classe; Trapet, pharmacien-major de deuxième classe.

Guagno. — M. Guérin, médecin-major de première classe.

***

Dans son numéro du 15 mars, LA HIGIENE PARA TODOS, de Barcelonne, reproduit, d'après un autre journal, la nouvelle suivante : Des autopsies pratiquées à Madrid, à l'hôpital, ont fait découvrir des trichines dans les muscles de plusieurs cadavres.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

A l'occasion des fêtes de Pâque, la Faculté de médecine de Paris sera fermée du dimanche 17 avril au dimanche 24 du même mois.

***

HÔPITAL SAINT-LOUIS. — M. le docteur ÉMILE VIDAL, médecin de l'hôpital Saint-Louis, reprendra ses conférences cliniques, le lundi 25 avril, et les continuera les lundis et vendredis suivants.

Le lundi à dix heures, leçon sur la thérapeutique des maladies de la peau.

Le vendredi à neuf heures et demie, visite des malades et conférence clinique (salle Saint-Jean).

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 1er AU 7 AVRIL 1881.

Fièvre typhoïde 34. — Variole 37. — Rougeole 18. — Scarlatine 7. — Coqueluche 11. — Diphthérie, croup 53. — Dysentérie 1. — Erysipèle 6. — Méningite (tubercul et aiguë) 67. — Infections puerpérales 7. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 189. — Autres tuberculoses 14. — Autres affections générales 76. — Malformation et débilité des âges extrêmes 64. — Bronchite aiguë 50. — Pneumonie 116. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 42. — au sein et mixte 22. — Inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 91. — de l'appareil circulatoire 75. — de l'appareil respiratoire 92. — de l'appareil digestif 47. — de l'appareil génito-urinaire 26. — de la peau et du tissu lamineux 1. — des os, articulations et muscles 11. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 2. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 24. — Causes non classées 10. — Total de la semaine : 1.196 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— TRAITÉ D'ANATOMIE GÉNÉRALE APPLIQUÉE A LA MÉDECINE. Embryologie, tissus et sytèmes, par L. Cadiat, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc. Tome second, 1 vol. in-8, avec 279 figures dessinées par l'auteur. — Prix : 15 fr.

Prix de l'ouvrage complet, 2 vol. in-8, avec 489 figures intercalées dans le texte : 28 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— ETUDES MÉDICALES faites à la maison municipale de santé (maison Dubois), par le docteur Lecorché, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc., et S. Talamon, interne des hôpitaux. 1 vol. in-8, avec 10 figures intercalées dans le texte et 4 planches en chromo-lithographie. — Prix : 12 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PRATIQUE DE PARIS. Année 1880. 1 vol. in-8. — Prix : 4 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— CONTRIBUTION AU TRAITEMENT DE LA PLEURÉSIE PURULENTE. Indications et contre-indications de la pleurotomie ; opération de l'empyème par l'incision intercostale, par le docteur Robert. In-8. — Prix : 3 fr. 50. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— RECHERCHES CLINIQUES EXPÉRIMENTALES SUR LA TÊTE DU FŒTUS, au point de vue obstétrical, par le docteur Labat. In-8, avec 7 fig. dans le texte. — Prix : 3 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— ETUDE SUR L'ÉTAT MENTAL et les troubles psychiques des cardiaques, par le docteur d'Astros. In-8. — Prix : 3 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— CLINIQUE D'ACCOUCHEMENTS. Leçons faites à l'hôpital des cliniques, par le docteur G. Chantreuil, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc., recueillies et publiées par le docteur Lordereau. In-8, avec 4 figures intercalées dans le texte. — Prix : 3 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— DE LA CRISE ET DES SYMPTÔMES CRITIQUES DE LA FIÈVRE PNEUMONIQUE, par le docteur Roche. In-8, avec 4 tableaux. — Prix 2 fr. 50. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— L'OVARIOTOMIE. Statistique et manuel opératoire, par le docteur G. Eustache. In-8, avec 17 figures intercalées dans le texte. — Prix : 2 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

52e année. 6e série. Tome III. N° 17 23 AVRIL 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 21 avril 1881.

Congrès d'Alger : SÉANCE D'OUVERTURE. — *Académie de médecine* : SUITE DE LA DISCUSSION SUR L'OBLIGATION DE LA VACCINATION ET DE LA REVACCINATION. — CONGRÈS ANNUEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES A LA SORBONNE.

Ainsi que nous l'avons dit dans notre précédent numéro, M. Chauveau a ouvert le congrès d'Alger par un discours sur les ferments et les virus. Ce discours résume si bien l'état actuel de la science que, malgré son étendue, nous n'hésitons pas à le reproduire *in extenso*. Le savant physiologiste touche à des points nombreux ; sur les uns l'accord est fait ; sur les autres on discute encore et l'on discutera probablement longtemps. Nous aurons à revenir sur quelques-uns de ces points ; nous croyons devoir, auparavant, mettre sous les yeux des lecteurs, sans réflexions et sans commentaires, l'exposition magistrale du président de l'Association:

M. Guillemain, maire d'Alger, a souhaité la bienvenue aux membres du Congrès.

M. Maunoir, secrétaire général de l'Association, a ensuite rendu compte de la neuvième session tenue l'an dernier à Reims, payé un tribut de regrets aux membres que l'Association a perdus et enregistré les marques de distinction et les prix académiques que bon nombre d'autres membres ont reçus comme récompenses de leurs importants travaux.

Le rapport du trésorier a montré la prospérité toujours croissante de l'Association, dont le budget a atteint en 1880 la somme de 69,089 francs 31, et dont le capital, au 31 décembre dernier, s'élevait à 318,324 francs 94. Le chiffre des subventions scientifiques, qui n'a pas été inférieur à 8,200 francs, témoigne des services que l'Association rend à la science en venant en aide aux savants, et en facilitant ainsi leurs recherches, leurs découvertes, en fécondant leurs efforts.

L'accueil fait par la population algérienne aux savants venus de la mère patrie a été des plus sympathiques et des plus chaleureux. La ville d'Alger s'était parée comme dans ses plus beaux jours de fête, et le soir les illuminations ont été des plus brillantes.

Nous rendrons compte, dans nos prochains numéros, des travaux du Congrès qui intéressent plus particulièrement les sciences médicales.

— Dans la dernière séance de l'Académie de médecine, M. Hardy, tout en faisant une profession de foi des plus accentuées en faveur de la vaccine, a combattu les conclusions de la commission. Son argumentation est l'une des plus serrées qui aient été présentées à l'encontre de la vaccination obligatoire ; cependant nous doutons qu'elle ait gagné beaucoup d'adhérents à la cause défendue par l'honorable académicien. Si l'on veut bien relire les discours des adversaires de la vaccination obligatoire, on voit que tous, ou presque tous, sont obligés de forcer la note, pour employer les propres expressions de M. Hardy, et d'arriver ainsi jusqu'à l'absurde, empruntant aux sciences mathématiques un mode de raisonnement qui ne trouve pas ici sa place. La continence obligatoire des célibataires, la fidélité obligatoire des conjoints se rangent à côté des exigences du garde-champêtre qui réclame à un chasseur son certificat de vaccine. Ceux qui combattent la loi Liouville partent d'un point de vue erroné : il ne s'agit pas, comme ils le prétendent, d'imposer une médecine d'Etat, de même qu'il y avait jadis une religion d'Etat; en ce qui nous concerne, nous admettons et nous respectons au plus haut degré la liberté pour chacun de se traiter comme il l'entend, et de s'adresser à la somnambule ou au rebouteur aussi bien qu'au maître le plus renommé en médecine ou en chirurgie, mais à la condition d'encourir seul les risques et périls de sa décision, et de ne pas les faire partager à son voisin. Or, c'est ce voisin, c'est-à-dire la masse des citoyens que l'Etat a le droit et le devoir de protéger contre les préjugés, le parti pris, l'ignorance ou l'incurie d'un seul, et la loi Liouville ne fait que consacrer ce droit et ce devoir pour ce qui regarde la prophylaxie de la variole. Telle est, suivant nous, le point de vue qui doit dominer tout le débat.

— Mercredi dernier a eu lieu l'ouverture, à la Sorbonne, de la dix-neuvième réunion des délégués des sociétés savantes. Jusqu'à présent ce congrès annuel était réservé aux sociétés des départements; nous avons reproduit, dans un précédent numéro, une circulaire du ministre de l'Instruction publique, invitant les sociétés savantes de Paris à y prendre part. La date toute récente de cette circulaire et aussi probablement la coïncidence du congrès d'Alger, qui a attiré beaucoup de savants parisiens dans la capitale de notre colonie Africaine, ont contribué à restreindre le nombre de ceux qui ont répondu à l'appel du ministre. Nul doute que, dès l'année prochaine, la participation, à ces réunions périodiques de la Sorbonne, des sociétés savantes de Paris, en particulier des sociétés médicales, ne prenne une plus grande extension. Nous ferons connaître, dans notre prochain numéro, les communications assez rares qui, dans cette session, ont été du domaine de la médecine.

HISTOIRE ET CRITIQUE

DES RELATIONS DE LA SYPHILIS AVEC L'ATAXIE LOCOMOTRICE (1).

Dans ces dernières années, des auteurs français, en tête desquels nous citerons MM. Fournier, Féréol, Grasset, Siredey, Vulpian, avaient été frappés de la fréquence des antécédents sypbilitiques chez les ataxiques. Les faits cités par eux par—

(1) Erb. CENTRALBLATT FÜR DIE MEDIC. WISSENSCH., numéros 11 et 12, 1881.
Wesphal. ARCHIV. FÜR PSYCHIATRIE UND NERVENKRANK., t. XI, p. 230, 1880.

laient en faveur de l'intervention fréquente de la syphilis dans l'étiologie de l'ataxie locomotrice progressive. En Allemagne cette opinion, acceptée jusqu'ici par Erb et Schultz, rencontre de nombreux contradicteurs. Il n'en est pas moins vrai que les travaux de Erb, basés sur des observations rigoureuses, prêtent un puissant appui à l'opinion des auteurs français nommés plus haut.

Dans une première publication, analysée dans ce journal (1), Erb rapportait 35 cas d'ataxie locomotrice dans plus de la moitié desquels les malades offraient des antécédents syphilitiques irrécusables. L'interprétation donnée à ces faits par Erb, qui voit dans le virus syphilitique le corps du délit, la cause occasionnelle des lésions du tabes, a été contestée par Bernhardt, Remak, Westphal (BERLINER KLIN. WOCHENSCHRIFT, 1880, numéros 11 et 12). Ce dernier a publié, il y a quelques mois, une statistique qui comprend 97 cas d'ataxie et dont les éléments ont été puisés à la policlinique des maladies nerveuses de Berlin. De ces 97 cas il en a éliminé de prime abord 22, pour cause de renseignements anamnétiques insuffisants. Des 75 cas restants, 55 étaient relatifs à des hommes et 20 à des femmes. Chez aucune de ces dernières on ne put retrouver les traces d'une syphilis antérieure. Sur les 55 ataxiques hommes, 25 avouaient avoir eu un chancre qui paraissait n'avoir été suivi d'accidents secondaires que dans la moitié environ des cas, c'est-à-dire chez 11 malades.

WESTPHAL, embrassant tous ces faits en bloc, arrive à cette conclusion, pour le moins étonnante, que la fréquence relative de la syphilis n'est pas plus grande chez les ataxiques que chez toute autre catégorie d'individus. Il eût été, à notre avis, plus juste de reconnaître l'extrême fréquence des antécédents syphilitiques chez les ataxiques hommes, et de faire des réserves sur la véracité des aveux opposés par les femmes aux questions qu'on leur pose sur un sujet si délicat.

ERB vient de publier une nouvelle série de faits avec les 36 cas publiés antérieurement; elle ne comprend pas moins de 115 observations d'ataxie locomotrice qui lui sont personnelles. Il élimine de cette statistique 7 cas où le diagnostic était encore hésitant, 1 autre où les renseignements fournis par le malade étaient sans aucune valeur et 4 cas relatifs à des femmes. Les 100 premières observations qui restent se décomposent de la façon suivante :

Sans accidents vénériens antérieurs........	12
Avec antécédents syphilitiques ou chancre antérieur..................................	88

De ces 88 derniers malades, 59 avaient présenté des accidents secondaires dont la spécificité n'était pas discutable; des 29 autres malades qui n'avaient jamais eu qu'un chancre, 11 avaient été soumis à un traitement spécifique (mercure, iodure de potassium).

Les chiffres suivants fournissent des renseignements précis sur l'époque d'apparition des premiers symptômes de l'ataxie après la contamination syphilitique :

Dans 17 cas	de la 3me	à la 5me année
37	6me	10me
21	11me	15me
3	16me	20me
5	21me	25me
2	Après la 30me	
3	Date inconnue	

Pour répondre à l'objection qui consiste à dire que, d'une façon générale, il se rencontre autant de sujets ayant eu la syphilis parmi les sujets non ataxiques que parmi ceux qui présentent les symptômes du tabes, Erb a recherché, auprès de 400 de ses malades, les indications relatives à une contamination antérieure, en ayant bien soin de ne pas s'en rapporter à leurs affirmations et à leurs dénégations, en se mettant sur la piste de toutes les traces que laisse à sa suite la syphilis constitutionnelle à la période de latence. Sur ces 400 malades, 309 n'avaient jamais eu ni chancre ni accidents qualifiés secondaires; 47 avaient eu des manifestations irrécusables de syphilis constitutionnelle et 44 un simple chancre.

On a objecté encore que l'intervention de la syphilis dans le développement de l'ataxie locomotrice se concilie mal avec la nature systématique de cette affection spinale. A quoi Erb, qui est un des neuropathologistes les plus compétents de notre époque, répond que la conviction est loin d'être faite dans son esprit sur le caractère systématique d'une maladie dont les manifestations portent sur tant d'appareils divers : muscles des yeux, nerfs optiques, nerfs sensitifs des extrémités, nerfs de la vessie, voies de coordination, filets nerveux destinés à la pupille, etc. D'ailleurs la plupart des toxiques et des médicaments nervins manifestent une action élective sur tel ou tel système organique de l'axe cérébro-spinal, et Erb de se demander pourquoi le virus syphilitique n'en pourrait faire autant.

Aux faits cités par Erb, il faut joindre ceux publiés récemment par un auteur anglais, Gowers (THE LANCET, 15 janvier 1881), qui, sur ensemble de 33 cas d'ataxie locomotrice, a relevé des antécédents syphilitiques dans plus de la moitié, et dans un sixième, la préexistence d'un simple chancre. D'autre part, Erb rappelle que Mendel (1) a insisté sur la fréquence des antécédents syphilitiques (76 0/0) dans la paralysie générale qui, selon lui, entretient des relations assez étroites avec l'ataxie locomotrice.

Restent deux arguments sérieux opposés par Westphal à l'opinion soutenue par Erb. Tout d'abord l'anatomie pathologique ne nous a fait connaître, jusqu'ici du moins, aucun caractère attestant la nature spécifique des lésions spinales dans les cas d'ataxie locomotrice chez des syphilitiques. Erb lui-même est obligé de le reconnaître. En second lieu, si l'ataxie locomotrice était réellement dans beaucoup de cas un fruit de la syphilis invétérée, elle serait justiciable du traitement spécifique. Or Wesphal a soumis un grand nombre d'ataxiques, tant à l'hôpital que dans sa pratique civile, à des frictions mercurielles *larga manu*, pour peu qu'il y eût quelques raisons de soupçonner des antécédents syphilitiques : jamais il n'a obtenu de guérison, et il ne croit pas que quelqu'un puisse se vanter d'avoir été plus heureux. Un auteur allemand, Berger (2), a bien mentionné en termes succints le cas d'un malade affecté de troubles graves de la sensibilité et de la coordination, et où l'emploi du traitement spécifique amena une guérison définitive. Mais ce fait, à cause de l'insuffisance des renseignements fournis par Berger, échappe à la critique.

Dr E. RICKLIN.

CONGRÈS SCIENTIFIQUES

Association française pour l'avancement des sciences. Session d'Alger.

FERMENTS ET VIRUS; discours d'ouverture de M. CHAUVEAU, président de l'Association.

I.

L'Association française pour l'avancement des sciences ouvre aujourd'hui sa dixième session dans la ville d'Alger. Elle vient ainsi prendre à son tour possession de cette terre d'Afri-

(1) GAZETTE MÉDICALE, 1879, numéro 36, p. 457.

(1) Mendel. BERLIN KLIN WOCHENSCHR, 1879, no 36.
(2) BRESL. ARTZ ZEITSCHR, avril 1879.

que, arrachée à la barbarie par les armes françaises, il y a cinquante ans. C'est comme une nouvelle affirmation du droit de la France sur sa conquête, prix du sang de ses enfants, récompense du service que notre pays a rendu à la civilisation européenne, en lui redonnant, avec cette riche contrée barbaresque, la liberté et la sécurité de la navigation dans la Méditerranée.

Le rendez-vous que nous nous sommes donné, sur la rive africaine de ce grand lac latin, est un sujet d'étonnement pour les étrangers. Pour nous, c'est un motif de légitime orgueil. Il montre la grandeur du chemin parcouru, depuis le jour où la France s'est résolument mise à la poursuite de son œuvre civilatrice. Sur ce sol algérien, nous nous sentons bien dans un milieu français; disons plus, dans la France elle-même; oui, dans la France, prolongée, à travers la mer, au delà du seuil de la région saharienne, et bientôt peut-être jusqu'aux rives du Niger, où les Français retrouveront leurs compatriotes venus du Sénégal pour leur tendre la main. Saluons respectueusement au passage l'héroïque expédition du colonel Flatters. La fin malheureuse de ces valeureux explorateurs ne découragera pas leurs émules. C'est un grand deuil pour la France et pour la science. Notre Association prend sa part. Elle n'en attend pas avec moins de confiance le succès qui a manqué au glorieux promoteur de l'entreprise.

Mais l'état actuel de l'Algérie est assez brillant pour n'avoir pas besoin de demander un éclat d'emprunt aux mirages de l'avenir. Notre présence ici affirme assez le succès de la colonisation. Qui eût dit naguere que la science viendrait tenir un jour ces grandes assises de la paix et de la civilisation sur le continent africain? Quelle preuve plus frappante pourrait être donnée de la solidité et de la prospérité du grand établissement que nous y avons fondé? Honneur à tous ceux qui ont contribué à ce triomphe de la France!

A l'armée nos premières félicitations! Sa discipline, sa valeur, son courage, ont donné l'Algérie à la France. C'est beaucoup. Mais nos soldats ont fait plus encore. En assurant l'ordre, en inspirant la crainte et le respect du nom français, l'armée, avec l'aide de ses coopérateurs de l'administration et de la magistrature, a préparé l'établissement du régime civil, c'est-à-dire l'entrée de l'Algérie dans la période de vie normale et régulière des nations dont le présent et l'avenir sont pleinement assurés.

Après l'armée sont venus les colons. Marchant sur les pas de nos soldats, ils ont planté résolument leur tente sur les champs de bataille à peine abandonnés par l'ennemi. Ce qu'ont su faire ces hardis pionniers, nous avons pu en juger par l'exposition du concours régional qu'il nous a été permis d'admirer au moment de notre débarquement. Quel sujet d'envie pour bien des départements de la mère patrie! C'est à ses intelligents et vaillants agriculteurs que l'Algérie doit surtout sa prospérité. Ils croissent et multiplient maintenant sur ce sol jadis si meurtrier pour eux. Espagnols, Maltais, Italiens, y prospèrent, avec les Français, à côté des indigènes. Chacun de ces peuples fait souche de familles vigoureuses, qui se développent à l'ombre de la même protection, indifférente aux nationalités de la distribution des avantages qu'elle procure.

Tous les pays profitent largement de cet état de choses. Un seul en a fait généreusement tous les frais. Il ne se laissera pas troubler, par des tentatives de concurrence jalouse ou ennemie, dans la tranquille jouissance du bien qu'il a fait et qu'il lui reste à accomplir.

La science est appelée à concourir activement à cet achèvement de notre bel édifice colonial, qui lui doit déjà beaucoup. Par un heureux retour, elle en recevra plus qu'elle n'aura donné. Les conditions particulières de notre Algérie, les matériaux spéciaux qu'on y trouve permettent des études nouvelles, des recherches originales, qui promettent déjà d'importants résultats. Pour m'en tenir aux sujets qui me sont familiers, j'étais frappé, l'année dernière, du profit que j'avais pu tirer, pour la pathologie, d'une étude des maladies charbonneuses sur le sol et les animaux algériens. Ma pensée s'envolait alors au centre même du pays africain, attirée par les mystères de la mouche *tsétsé*, dont le grand Livingstone nous a fait connaître les funestes ravages, véritable obstacle aux voyages de découvertes. Je me disais que, si la physiologie pathologique parvenait un jour à établir la prophylaxie de ce redoutable fléau, elle aurait apporté un concours précieux aux progrès des sciences géographiques. Et ce fléau n'était pas le seul objet de mes préoccupations. Elles embrassaient bien d'autres maladies, dont l'étude, dans le milieu africain, me paraissait devoir éclairer aussi l'histoire naturelle des virus. Par une pente insensible, ce courant d'idées m'amenait à la résolution de prendre, pour sujet du discours d'ouverture de notre session d'Alger, l'histoire des conquêtes récentes de la pathologie générale dans le domaine de la virulence. Peut-être y comptiez-vous un peu. Quand vous m'avez élevé, à mon issu, à l'honneur de vous présider, vous avez sans doute pensé à la petite part que j'ai pu prendre à ces conquêtes : *quorum pars* parva *fui*. Mais vous avez surtout visé l'importance considérable du sujet à l'étude duquel je m'étais consacré.

S'il est une question médicale digne d'intéresser tout le monde, c'est bien, en effet, celle des maladies virulentes. Redoutables aux individus, elles ne sont pas moins funestes aux familles et aux sociétés humaines. Ces maladies n'épargnent pas plus les animaux que l'homme lui-même. Beaucoup jouissent du triste privilège d'être communes à celui-ci et à ceux-là; en sorte que l'homme, pour éloigner de lui la contagion, n'a pas seulement à se garder de son semblable; il faut encore qu'il surveille les animaux domestiques, ses auxiliaires, ses compagnons de la vie sociale. Les épidémies et les épizooties sont des fléaux publics, qui réclament l'intervention de mesures prophylactiques générales. Pour combattre ces fléaux, le législateur a dû réglementer l'exercice de la liberté individuelle et de la liberté commerciale, même les relations de peuple à peuple. C'est là, vous le voyez, une question qui met en mouvement les plus grands ressorts de l'administration gouvernementale. Voilà l'excuse qui me justifie de m'être laissé guider, dans le choix de mon sujet, par mes préoccupations et mes goûts particuliers.

II

Qu'est-ce qu'un virus?

C'est un ferment.

Il n'y a guere plus de vingt ans, cette réponse faisait sourire. Dans un livre sur la contagion, publié en 1853, on lit, en effet, ceci : « M. Dumas, qui s'y connaît, regarde encore l'acte de la fermentation comme *étrange et obscur*. Elle donne lieu, d'après lui, à *des phénomènes dont la connaissance est à peine pressentie aujourd'hui*. Une affirmation aussi compétente ne doit-elle pas décourager ces tentatives qui prétendent éclairer le mode contagieux par le mode fermentatif? Supposez, pour un moment, que les deux faits soient du ressort de l'ordre physique, que peut-on gagner à éclairer l'un par l'autre, puisqu'il y a mystère des deux parts? *Obscurum per obscurius!* » (Anglada.)

C'est un vitaliste de l'école de Montpellier qui parlait ainsi. Son langage ne serait désavoué par aucun adepte de n'importe quelle autre école, car il exprime excellemment l'état de la science au moment où furent écrites les lignes que je viens de citer. Oui, il est parfaitement exact qu'il y a vingt-cinq ans, nous ne savions presque rien sur le mécanisme intime des fermentations.

Le plus important de ces phénomènes et aussi le moins voilé, la fermentation alcoolique, avait été l'objet d'un grand nombre de travaux. De ce phénomène, on connaissait la plupart des conditions, les actes préparatoires, les produits essentiels, les agents mêmes. Mais le rôle de ces agents était complètement méconnu. Cependant il avait été entrevu, indiqué même avec un grand bonheur d'expression par Cagniard-Latour, quand cet auteur représentait les cellules de levure comme des plantes « susceptibles de se reproduire par bourgeonnement, et n'agissant probablement sur le sucre *que par quelque effet de leur végétation.* » C'est précisément l'opinion inverse qui régnait alors presque sans partage. Faisant revivre, en les complétant, les idées oubliées de Willis et de Stahl, Liebig avait réussi à faire généralement accepter la théorie dite « du mouvement communiqué », théorie où la fermentation est représentée comme le résultat de l'entraînement des molécules de la matière fermentescible, dans le mouvement de la décomposition qui se passe à côté d'elle, au sein de matières animales ou végétales azotées en voie de putréfaction.

Pas plus que la théorie de l'action de contact, soutenue par Berzélius, celle de Liebig ne se montrait, quand on allait au fond des choses, adéquate aux faits qu'il s'agissait d'expliquer. Malgré la vogue dont elle a joui, elle fut d'une stérilité rare, car elle ne fit faire aucune découverte dans le mystérieux champ d'étude des fermentations.

C'est en 1857 que commence l'ère des grands progrès. Elle Elle s'ouvre par le *Mémoire sur la fermentation appelée lactique*, communiqué par M. Pasteur à l'Académie des sciences dans la séance du 30 novembre. L'auteur avoue franchement qu'il va au-delà du fait dans ses conclusions. Il n'hésite pas cependant à les formuler avec une superbe confiance, que l'éclatant succès de ses recherches a pleinement justifiée : « Quiconque, dit-il, jugera avec impartialité le résultat de ce travail et ceux que je publierai prochainement, reconnaîtra avec moi que la fermentation s'y montre corrélative de la vie, de l'organisation des globules, non de la mort ou de la putréfaction de ces globules, pas plus qu'elle n'y apparaît comme un phénomène de contact, où la transformation du sucre s'accomplirait en présence du ferment sans lui rien donner, sans lui rien prendre. »

Toutes les découvertes qui ont fait une suite glorieuse à cette nette affirmation de la théorie physiologique de la fermentation ont été accomplies en France. Elles font le plus grand honneur à notre pays. Il m'appartient d'ajouter qu'elles illustrent la physiologie contemporaine et nous donnent le droit, à nous physiologistes, de nous parer du nom de Pasteur, qui a signé la plupart de ces brillantes découvertes. L'école chimique française qui, parmi ses illustres maîtres, compte encore les Chevreul et les Dumas, à côté des Berthelot, des Sainte-Claire Deville, des Wurtz, etc., est assez riche pour permettre à la physiologie de lui faire cet emprunt.

L'œuvre de M. Pasteur pourrait, en effet, prendre le titre de *Physiologie des ferments*, — des ferments vrais ou figurés, bien entendu, ceux dont M. Dumas a dit qu'à l'exemple de la levure de bière, qui en est le type, « ils se perpétuent et se renouvellent quand le liquide où s'opère la fermentation leur offre l'aliment dont ils ont besoin », tandis que « les autres, qui ont pour type la diastase, se détruisent toujours quand ils exercent leur action ».

On n'a qu'à prendre, dans cette œuvre de M. Pasteur, l'étude de la levure de bière, pour voir s'éclairer des plus vives lumières le mécanisme intime de la fermentation, par la détermination des fonctions physiologiques de ce microbe.

Comme tous les êtres organisés, la levure a besoin d'aliments et d'oxygène pour vivre, se développer, se multiplier.

En fait d'aliments, ce végétal microscopique est aussi exigeant qu'une plante ou un animal supérieur; il faut que ces aliments lui fournissent les substances hydrocarbonées, azotées et minérales nécessaires à la constitution de toute matière vivante. Une mémorable expérience de Pasteur a montré qu'à l'instar de toute autre plante, la levure de bière peut emprunter les aliments qui lui sont nécessaires à un milieu purement minéral, et faire, avec les éléments qu'elle puise dans ce milieu, la synthèse de ses principes immédiats et de ses tissus. Cette expérience a donné à la théorie du mouvement communiqué son premier et son plus rude coup. Aussi Liebig a-t-il cherché, mais vainement, à contester l'exactitude des résultats obtenus par Pasteur. De par cette expérience, il est prouvé que les matières azotées des moûts sucrés, qui étaient considérés comme le ferment lui-même ne sont que des aliments du vrai ferment. On peut les remplacer par un sel d'ammoniaque auquel la levure prend l'azote dont elle a besoin pour se développer et se multiplier. Quant aux matières hydrocarbonées, c'est au sucre qu'elles sont empruntées. Toute la matière fermentescible ne se décompose pas, en effet, en alcool et en acide carbonique : une partie de ses matériaux se retrouve dans les produits secondaires de la fermentation, l'acide succinique et la glycérine; une autre portion dans la levure nouvellement formée.

Les conséquences de cette expérience ont été considérables. Elle a inauguré une méthode de recherches, qui ont produit les plus brillants résultats, en donnant à la théorie physiologique des fermentations une base inébranlable.

Dans l'étude de l'influence de l'oxygène, l'induction tient une grande place. Mais l'auteur enchaîne le raisonnement aux faits avec une si séduisante sagacité que nous allons volontiers avec lui là où il veut nous entraîner.

Par les combustions qu'il provoque au sein des êtres organisés, l'oxygène est la source de toute l'énergie dépensée dans les actes physiologiques. Ce gaz est donc aussi nécessaire que les aliments eux-mêmes à la nutrition et à la multiplication de la levure. Jamais, en effet, l'activité de ces deux phénomènes n'est plus grande qu'au contact de l'oxygène libre. Mais, chose remarquable, les cellules de levure ne décomposent alors qu'une petite quantité de sucre en alcool et acide carbonique. Leur pouvoir, comme ferment, est réduit au minimum. Pasteur pense même qu'on pourrait arriver à l'éteindre tout à fait. Mais que cette levure, pleine de vigueur, soit plongée dans un moût privé d'oxygène, la vie cellulaire, qui continuera avec activité, entraînera la rapide décomposition du sucre. La levure peut-elle donc alors se passer d'oxygène? Non. Tant qu'elle n'a pas épuisé l'énergie impulsive acquise en vivant au contact de l'air, elle a le pouvoir de prendre au sucre l'oxygène nécessaire à la production de la chaleur dont la transformation est appelée à faire les frais de la nutrition et de la multiplication des cellules. C'est justement par cet emprunt à la substance fermentescible que la levure en détruit l'équilibre de composition et force les éléments constitutifs de cette substance à se rassembler en un nouveau groupement.

Voilà comment Pasteur arrive à sa fameuse formule : *La fermentation, c'est la vie sans air.*

Il est bien difficile de ne pas accepter cette formule, en apparence paradoxale, quand on suit l'auteur dans la série des expériences par lesquelles il démontre que c'est l'expression d'un fait très général. Semez, en effet, les spores de certaines mucorinées, du *mucor racemosus* surtout, à la surface d'un moût sucré; elles y formeront une abondante et vigoureuse végétation, en absorbant l'oxygène de l'air. Immergez dans le liquide le mycélium ainsi formé, il continuera à vivre et à se développer à l'abri de l'air. Mais alors ce mycélium deviendra ferment; il décomposera le sucre en alcool et acide carbonique, en agissant comme les cellules de levure, dont il tendra, du reste, à prendre la forme et l'organisation. Mettez dans une atmosphère privée d'oxygène des organes végétaux

pleins de tissus sucrés, comme des fruits mûrs, à épicarpe parfaitement intact, et la vie cellulaire, en se continuant sous l'enveloppe à l'abri de l'air, provoquera immédiatement la formation d'alcool et d'acide carbonique : fait expérimental important produit déjà sous une autre forme par MM. Lechartier et Bellamy, dans des recherches entreprises pour compléter l'étude de Bérard, sur les modifications que les fruits apportent à la composition de l'atmosphère limitée dans laquelle on les conserve.

Le même intérêt et la même signification s'attachent à tous les autres travaux de Pasteur sur la fermentation alcoolique, particulièrement à ses belles études sur l'origine des levures viniques. L'une de ces études, la plus importante, avait été provoquée par l'écrit posthume de Claude Bernard. Elle survit à la cause qui l'a fait naître, l'émotion passagère soulevée dans le monde scientifique par la publication de cet écrit. Ne regrettons pas de fugitives dissensions, qui nous ont valu une œuvre durable, réfutation digne de la grande mémoire de notre grand physiologiste.

Il n'est pas une des autres recherches de Pasteur qui n'apporte le même appui à la théorie physiologique de la fermentation. Qu'on le suive dans son étude de la fermentation acétique, et on le verra mettre encore, avec la plus grande précision, le doigt sur le vrai mécanisme du phénomène. Rien de plus intéressant que cette étude, où tout est neuf. Elle substitue aux fausses explications qui régnaient dans la science et dominaient les procédés de la fabrication du vinaigre, une démonstration si fructueuse de la vrai théorie de l'acétification, que cette démonstration entraîne à sa suite les plns heureuses applications industrielles. C'est encore un ferment figuré qui préside à la transformation de l'alcool en acide acétique. Mais cette fois le microbe actif, le *mycoderma aceti*, être essentiellement aérobie, accomplit sa fonction de ferment en agissant sur l'oxygène de l'air, qu'il fixe sur l'alcool.

D'autres ferments, au contraire, ne peuvent supporter, sans périr immédiatement, le contact direct de l'oxygène libre. Le vibrion butyrique est le type de ces ferments anaérobies. Aucune des études de Pasteur n'intéresse peut-être la physiologie générale plus que cette démonstration de l'existence de schizomycètes pour lesquels l'air est un poison. Les levures alcooliques, qui agissent surtout comme ferment quand elles sont à l'abri de l'air, ne peuvent pas néanmoins se passer d'oxygène libre, au moins pour revivifier leur pouvoir de prolifération. Avec les vrais ferments anaérobies, la vie s'entretient absolument sans air. Tout l'oxygène dont ils ont besoin est emprunté aux substances fermentescibles.

La sélection par cultures méthodiques et successives a joué un grand rôle dans la détermination et la spécification des différents ferments. Pasteur en a tiré le meilleur parti, et, après lui, ses élèves et ses imitateurs. C'est à l'emploi de cette méthode que nous devons encore la connaissance des ferments lactique, gallique, nitrique, de ceux qui président à la transformation ammoniacale de l'urine, à la putréfaction des matières albuminoïdes, à la décomposition de la cellulose, etc.

Grâce à l'étude physiologique qui a été si soigneusement faite de tous ces ferments, le retour de la matière organisée à l'état inorganique n'a plus de mystères pour nous. Il n'y a pas à douter que les agents de la mort définitive ne soient des êtres vivants, des microbes. Nous connaissons aussi l'origine des germes de ces agents. Presque toutes les eaux en renferment. Les seules qui en soient dépourvues sont, d'après la démonstration de Burdon-Sanderson, celles qu'on prend à la source, au moment même où elles sortent du terrain à travers lequel elles se sont filtrées. L'air atmosphérique, suivant les régions, en contient plus ou moins, ou même en est totalement privé. Enfin les germes de ferments ne manquent jamais dans le corps même des animaux destinés, quand la vie en sera absente, à leur servir de pâture.

C'est l'ignorance de l'existence des germes répandus dans le monde extérieur qui avait permis de croire aux générations et aux fermentations spontanées. Ceux de l'air atmosphérique étaient les plus discutés, malgré les démonstrations bien connues de Schwann, de Schultze, de Schrœder et de von Dusch. Pasteur a réussi à défier toute négation, en filtrant l'air sur du coton, comme l'avaient fait ces derniers, et en prouvant qu'une parcelle de ce coton, projetée dans une infusion stérilisée, y provoque le développement d'une multitude de microbes-ferments, qui ont bientôt déterminé l'altération du liquide. L'air, en lui-même, est absolument impropre à produire cette altération. Il n'a besoin, ni d'être chauffé, ni d'être lavé, ni d'être filtré, pour acquérir cette qualité négative. Pasteur est, en effet, arrivé à démontrer que les moins stables des humeurs, l'urine et le sang frais, se conservent indéfiniment dans des ballons ouverts, pourvu que la communication avec l'air extérieur ait lieu par un long col sinueux dont l'ouverture regarde en bas. Ce dispositif suffit à empêcher les particules solides de l'air d'arriver au contact des substances putrescibles. L'atmosphère des ballons reste toujours optiquement pure, pour employer l'expression de Tyndall. Or, plus de germes atmosphériques, plus de fermentation.

Pasteur prouve de même que, si le vin, la bière, le vinaigre, s'altèrent dans les vases où on les emmagasine, c'est que ces précieux produits des fermentations industrielles sont souvent contaminés par les germes d'autres ferments empruntés à l'air, à l'eau ou aux récipients. Chacune des maladies de ces liqueurs est causée par un ferment particulier. Qu'on tue ces germes parasites, ou qu'on les empêche de se développer, ou bien enfin qu'on en prévienne l'introduction au sein du liquide, et le vin, la bière, le vinaigre ne pourront plus s'altérer.

L'ensemble de ces études est un des beaux monuments de la science contemporaine. Ont-elles dit leur dernier mot ? Non. Ont-elles pénétré jusqu'au fond du mécanisme mystérieux des actions chimiques qui, dans les fermentations, accompagnent les actes physiologiques de la vie des microbes-ferments ? Non ; mais, en établissant d'une manière irréfutable que ces microbes sont les agents nécessaires des phénomènes de fermentation vraie, ces études ont réalisé un immense progrès, qui comptera dans l'histoire des sciences.

(A suivre.)

PATHOLOGIE INTERNE

Glycosurie et inosituric ; dégénérescence graisseuse du pancréas, par Octave Guelliot, interne des hôpitaux.

L'observation qu'on va lire a été recueillie dans un service de chirurgie où le malade était entré pour une gangrène du pied. Après l'avoir transcrite, nous aurons à insister surtout sur deux points intéressants : la marche anormale et les symptômes insolites du diabète d'une part, et d'autre part la lésion pancréatique trouvée à l'autopsie.

M.. (Joseph), actuellement sans profession, âgé de 67 ans, ne présente rien de spécial comme antécédents héréditaires. Lui-même n'a eu d'autre maladie dont il se souvienne, qu'une affection du foie pour laquelle, en 1839, on l'aurait envoyé à Vichy. A cette époque, dit-il, la région hépatique était tuméfiée, la respiration difficile, sans qu'il y ait eu de douleurs vives qui puissent faire songer à une affection calculeuse. Les symptômes disparurent au bout de deux ans. A peu près en même temps, et alors qu'il était soldat, il contracta une ulcération de la verge, qui paraît avoir été sans importance et ne fut suivie d'aucun accident syphilitique.

En 1878, il commença à ressentir pendant la marche des douleurs qui occupaient le mollet gauche et s'accompagnaient d'une sensation de froid dans toute la jambe.

En mars 1879, survient une *polyuria* qui le gêne et l'inquiète : il urine souvent et beaucoup à la fois et est forcé de se relever plusieurs fois chaque nuit. L'hiver suivant le fatigue beaucoup; il tient un hôtel du quartier latin, veille très tard et ne prend qu'une nourriture souvent insuffisante.

Vers le mois de mai 1880, apparaissent sur le cou-de-pied deux taches rouges, non saillantes, bientôt suivies d'ulcérations. Il n'y avait aucun traumatisme, et on ne pouvait même pas invoquer la pression des chaussures, le malade portant presque constamment des pantoufles. L'une des deux ulcérations guérit assez rapidement; mais l'autre s'accroît au contraire insensiblement par la formation d'eschares qui, en tombant, agrandissent la solution de continuité. Les douleurs du mollet n'existent plus et M... ne se plaint que d'élancements, de fourmillements continuels dans la région du cou-de-pied. Le traitement consiste dans l'application de cataplasmes et d'une pommade dont nous ignorons la composition.

Le 23 septembre, le malade se décide à entrer à l'hôpital. (Charité, service de M. Gosselin suppléé par M. Berger.)

A ce moment, il existe une plaie large de quatre centimètres, qui répond en bas au coude-pied, et remonte de neuf centimètres le long de la face antérieure de la jambe. Sur un fond grisâtre, sans bourgeons charnus, on aperçoit quelques débris de l'aponévrose jambière, le tendon du jambier intérieur, dénudé dans une étendue de deux centimètres, et celui de l'extenseur commun, également à nu sur une longueur d'un centimètre et demi. Toute la partie inférieure est occupée par une eschare noire, assez dure, ayant les dimensions d'une pièce de cinq francs; à ce niveau l'anesthésie est complète, mais la sensibilité est conservée dans les régions avoisinantes. Il y a aux deux jambes quelques varices peu développées; à gauche, on ne perçoit pas les battements de la poplitée, et l'artère crurale est très nettement athéromateuse.

M... est très maigre, d'aspect cachectique. Il nous dit qu'il n'a jamais eu d'embonpoint; mais il a cependant maigri notablement depuis quatre mois, c'est-à-dire depuis l'époque où sont apparus les premiers phénomènes du côté du pied.

Il tousse un peu pendant l'hiver et on constate quelques râles de bronchite. Le cœur est sain; la plupart des artères sont un peu athéromateuses; la vue est presbyte, mais les milieux de l'œil ne sont nullement altérés.

Les urines sont pâles, limpides, abondantes (2,500 gr.). Elles ne contiennent pas d'albumine; avec la potasse elles donnent une coloration brune caractéristique et donnent avec la liqueur de Febling un abondant précipité rougeâtre.

En présence de ces réactions, il était évident que nous avions affaire à un diabétique. Aussi M... fut-il mis au pain de gluten et à la viande, avec suppression des féculents. Le régime ne fut du reste suivi intégralement que pendant quelques jours, le malade mangeant en cachette des aliments féculents ou sucrés.

Le 31 septembre, les urines contiennent encore de notables proportions de sucre. Aussi, sommes-nous fort étonnés quand, le 6 octobre, M Personne, que nous avons prié de doser le sucre, nous fait dire que l'urine n'en contient pas. La potasse, en effet, ne produit pas la réaction caractéristique et la liqueur cupro-potassique ne donne qu'une coloration verte plus ou moins foncée. D'après M. Personne, l'urine contient une matière sucrée, de nature indéterminée, ne déviant pas le plan de polarisation et dont il a vu déjà deux ou trois exemples sans pouvoir parvenir à l'isoler.

Nous donnons ci-après, sous forme de tableau, l'ensemble des réactions que nous a présentées l'urine à différentes époques. :

DATE.	LIQUEUR DE FEHLING.	POTASSE.	POTASSE ET BISMUTH.
24 sept.	Précipité rougeâtre.	Couleur brune.	»
31 —	Id.	Id.	»
6 oct.	Coloration verte.	Légère teinte jaune.	»
8 —	Id.	Id.	»
18 —	Id.	Id.	»
28 —	Précipité rouge-orange.	Couleur jaune.	»
29 —	Coloration verte.	Rien.	»
30 —	Précipité orange.	Légère teinte jaune.	Rien.
31 —	Réduction jaune avec couche inférieure verte.	Id.	»
1 nov.	Même réaction.	Id.	Rien.
3 —	3 couches superposées : 1. Gris tournant au brun, 2. Jaune-orange ; 3. Vert.	Couleur brune-pâle.	»
9 —	Coloration verte, puis jaune, tirant au vert par le refroidissement. Très minime dépôt rougeâtre.	Couleur jaune.	»
11 —	Précipité vert, puis jaune.	Id.	»
19 —	Léger précipité vert.	Couleur assez foncée.	»
20 —	Id. un peu plus marqué.	Id.	Précipité grisâtre.
21 —	On obtient de nouveau les 3 couches : grise, jaune verte.	Couleur madère.	Précipité noir.

Pendant les mois de septembre et d'octobre, la quantité d'urine a varié de deux litres et demi à trois litres, pour dépasser ce chiffre au commencement de décembre. D'abord claires et transparentes, elles sont devenues à cette époque brunes, foncées, mais sans aucun dépôt. La réaction a été constamment acide.

Pendant ce temps, les lésions du pied progressaient. Au commencement d'octobre, le malade souffre dans la région poplitée; la jambe est fléchie sur la cuisse, l'extension est impossible. On panse successivement la plaie avec le vin aromatique, le styrax et l'acide phénique; elle se déterge, bourgeonne; l'eschare s'élimine, les tendons s'exfolient. Mais, le 12 novembre, on constate de nouvelles eschares; la plus considérable se forme en dessous de la plaie, sur une étendue de 5 centimètres de longueur; à ce niveau le derme est violacé, bordé d'une auréole rouge. D'autres, plus petites, occupent la région externe du coude-pied; les unes sont en voie de formation, d'autres commencent à s'éliminer.

A partir de ce moment, les eschares s'étendent et le malade s'affaiblit rapidement. M. Gosselin ne croit pas devoir intervenir, vu l'état général et l'absence de battements artériels au niveau de la poplitée

Le 19 apparait du délire : le malade veut se lever, fait son paquet pour partir. Puis la poitrine s'embarrasse, se remplit de râles muqueux; le délire fait place au collapsus; il y a incontinence des matières fécales et de l'urine, et la mort survient le 25 novembre, à trois heures du matin.

(A suivre.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX BELGES.

DES SOUFFLEURS DE VERRE. — HYGIÈNE, MALADIES ET ACCIDENTS, par le docteur DEFFERNEZ.

Les questions d'hygiène professionnelle offrent toujours le plus vif intérêt, et on ne saurait trop engager les médecins qui exercent dans les grands centres industriels à suivre l'exemple de M. Deffernez. Vivant dans une région où la fabrication du verre emploie de nombreux ouvriers, il a résumé dans une excellente monographie toute la pathologie spéciale des *souffleurs ;* son mémoire, fruit d'une longue expérience, se divise en trois parties : hygiène, maladies, accidents.

Les conditions de son travail dominent toute l'hygiène de l'ouvrier verrier, et ces conditions, partout les mêmes, sont d'abord l'exposition à une température énorme, nécessitée par la fusion du verre; ensuite des efforts pulmonaires considé-

rables et prolongés pendant dix à douze heures consécutives. A ces deux particularités, il faut joindre l'influence trop commune des imprudences de toute nature et de l'alcoolisme. D'un autre côté, il faut noter à l'actif de ce travailleur qu'il est très généralement dans l'aisance, que son salaire est très élevé, qu'il a une nourriture azotée et réparatrice, une habitation saine, etc. Mais l'imprévoyance et l'insouciance ne lui permettent pas de jouir de tous ces avantages.

Exténués par un travail musculaire de longue durée, qu'ils allongent encore quelquefois, tant par fanfaronnade que par amour du gain, soutenus artificiellement par l'abus des alcools et par une sorte d'accoutumance, les souffleurs en verre sont rapidement abattus par les premières atteintes de la maladie; ils réagissent peu et leurs affections passent facilement à l'adynamie ou à la chronicité; elles ont quelque chose d'insidieux dans leur développement.

Dans la seconde partie de son mémoire, l'auteur étudie successivement les divers états morbides dans lesquels la profession joue le rôle déterminant. Du côté des voies digestives, il signale des ulcérations des lèvres, de la langue et du palais, sans grande gravité, et des catarrhes chroniques de l'estomac et de l'intestin, des dyspepsies rebelles : elles sont dues à l'irrégularité dans le régime, conséquence forcée du genre de travail, et surtout à l'abus de boissons aqueuses de toute nature que le souffleur absorbe pendant son travail, alors que les efforts respiratoires et la chaleur du four à verre semblent le dessécher.

Les maladies des organes respiratoires sont les plus importantes; en première ligne vient l'empbysème, que rien ne saurait empêcher chez des gens qui soumettent leurs poumons à une fatigue journalière, l'emphysème et ses conséquences, la bronchite chronique et la bronchite capillaire : c'est à cette dernière que succombent la plupart des souffleurs arrivés à un certain âge. Vient ensuite la pneumonie, suite fatale des refroidissements auxquels les expose leur imprudence au moins autant que les conditions de leur travail, pneumonie à marche insidieuse, à forme adynamique ou ataxo-adynamique, pour le traitement de laquelle l'auteur repousse très énergiquement les émissions sanguines.

Les verriers ne paraissent pas plus exposés à la phthisie pulmonaire que les autres ouvriers vivant dans des conditions semblables de surmenage et de réparation insuffisante.

Les grands efforts musculaires, la pléthore aqueuse résultant de l'abus des boissons, les maladies du poumon, causent fréquemment chez eux des affections cardiaques, l'hypertrophie et plus particulièrement celle du cœur droit.

Les affections zymotiques, l'apoplexie cérébrale, l'anémie paraissent rares chez les souffleurs. Ils sont exposés à une sorte d'exzéma spécial, appelé vulgairement *gale d'eau*. D'autre part l'action du calorique rayonnant, l'exposition continuelle des yeux à une flamme vive, développent des affections oculaires (rétinite, cataracte), souvent suivies de cécité.

Parmi les principaux accidents dus à la profession, il faut citer naturellement les coupures et les brûlures et le chancre syphilitique labial, dû à l'usage commun des cannes à souffler.

L'auteur termine son mémoire par quelques considérations sur le choix du souffleur. Il veut que tout souffleur, avant d'entrer à la verrerie, fasse l'objet d'un examen attentif au point de vue de la syphilis, et de l'état de ses poumons; il recommande l'emploi du spiromètre. Enfin il conseille de ne pas mettre trop tôt les jeunes gens au travail excessif des fours, et de donner à l'hygiène plus d'importance que ne lui donnent d'habitude les populations ouvrières. (*Mém. de l'Acad. roy. de méd. de Belgique*, tome V, fasc. VI.)

De l'hydrocéphalie congénitale dans ses rapports avec les affections utérines, par le docteur Walton (de Nederzwalm).

La question des monstruosités est certainement une des plus intéressantes, non seulement pour le médecin mais aussi pour le philosophe. Longtemps étudiée pour la simple constatation d'un fait, par curiosité, elle a dû aux travaux modernes d'entrer dans une voie plus scientifique; les savants, non contents de décrire minutieusement des aberrations plus ou moins étranges, ont recherché le pourquoi de ces erreurs de la nature; une sorte de pathologie embryologique a été créée, et si les résultats sont encore bien imparfaits, les recherches sont désormais dirigées dans une voie qui ne peut manquer d'être féconde. C'est dans cet esprit que l'auteur a conçu son travail. Il avait observé le fait suivant : une femme de quarante ans, forte, bien constitué, ne possédant aucune diathèse, mariée à un homme du même âge, aussi irréprochable au point de vue organique, avait eu cinq enfants, tous bien portants. Après le cinquième accouchement survient une ulcération du col de l'utérus, non soignée, et la femme met au monde avant terme quatre enfants morts-nés et tous hydrocéphales. L'ulcère est traité et guéri, et la guérison est suivie de deux accouchements à terme d'enfants parfaitement constitués.

Sur ce fait, dont, on ne saurait contester la valeur, M. Walton a édifié toute une théorie. Appuyé sur les données les plus précises de l'embryogénie, il se demande si l'inflammation du col utérin ne serait pas la vraie cause de l'hydrocéphalie congénitale. Entre le feuillet du blastoderme qui doit former les centres nerveux et la partie enflammée de l'organe maternel, les relations anatomiques sont presque immédiates; rien de surprenant que l'irritation se communique de l'un à l'autre, et que cette irritation ne trouble l'embryon dans son évolution normale. Voilà la théorie que l'auteur développe longuement; il rejette la théorie de l'arrêt de développement, et appliquant au cas qu'il a observé les découvertes les plus récentes de la tératogénie, il n'est pas loin d'affirmer la théorie de l'irritation de voisinage. Certes l'idée est séduisante, et les arguments de M. Walton ont une grande valeur; mais en présence d'un fait, même bien observé et bien probant, est-il peut-être un peu prématuré de conclure. Du reste, l'article se termine par un appel aux observateurs, aux gynécologistes en particulier, qui ne tarderont certainement pas à confirmer ou à infirmer les hypothèses ingénieuses de l'auteur. (Annales et Bulletin de la Société de médecine de Gand, mai et juin 1880.)

Indications bibliographiques.

Hernie périnéale consécutive à une chute sur le bassin, par le docteur Henne. (Archives médicales belges, juin 1880.)

Des injections intra-veineuses d'ammoniaque comme stimulant, par le docteur Troisfontaines. (Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége, juin 1880.)

P. B.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 19 avril 1881 — Présidence de M. Legouest.

M. le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation du décret par lequel est approuvée l'élection de M. Ernest Besnier à la place vacante par suite du décès de M. Delpech.

La correspondance non officielle comprend un mémoire de M. Yvon intitulé : « Les hypobromites alcalins » employés pour le

dosage de l'urée et sur un nouveau mode de préparation des bromures correspondants.

— M. VULPIAN présente, au nom de M. le docteur Robert Mariez, une thèse sur la chlorose, soutenue dans le concours d'agrégation devant la Faculté de médecine de Paris.

M. LARREY présente : 1o au nom de M. le docteur Armieux, médecin consultant à Baréges, une brochure intitulée : « Etudes médicales sur Baréges » ; 2o de M. le docteur Widal, médecin principal de première classe, une brochure intitulée : « Conférences d'hygiène militaire » ; 3o De la part de M. le docteur Ferran, une brochure intitulée : « L'hygiène des adolescents », pour la préservation de la phthisie pulmonaire.

M. MAREY présente, au nom de M. le docteur Carlett (de Grenoble), un volume intitulé : « Précis de zoologie médicale. »

M. BOULEY offre en hommage, au nom de M. Edmond Perrier, professeur au Muséum d'histoire naturelle, un volume intitulé : « Les colonies animales et la formation des organismes. »

M. JULES GUÉRIN présente : 1o au nom de M. Germond de Lavigne, une brochure intitulée : « De la législation des eaux minérales » ; 2o De la part de la chambre de commerce du Havre, une brochure intitulée : « Salaisons d'Amérique. »

M. CHEREAU offre en hommage, en son propre nom, une brochure intitulée : « Le médecin de Molière. »

— M. APOSTOLI lit, sur une nouvelle application de l'électricité aux accouchements, une note qu'il résume dans les termes suivants :

Etant donnée une femme qui vient d'être delivrée d'un enfant à terme ou non, j'applique immédiatement, et séance tenante à son utérus un courant faradique ou induit engendré par une bobine à fil gros et court et à intensité progressivement croissante ; je renouvelle cette opération de huit à dix fois pendant six jours en moyenne, après un accouchement à terme et normal, quinze à vingt fois en moyenne pendant dix à quinze jours, après une fausse couche ou un accouchement laborieux. J'ai pour but d'aider, de hâter et de compléter l'involution utérine, pour abréger la convalescence et prévenir toutes les complications qui résultent de son arrêt ou de sa lenteur.

L'étude de 32 cas observés depuis deux ans, parmi lesquels 11 fausses couches, 21 accouchements à terme pour lesquels j'ai fait au total 590 électrisations de l'utérus à l'état de gravidité et de puerpéralité, me permet de tirer les conclusions suivantes :

1o La faradisation de l'utérus est toujours absolument inoffensive.

2o La faradisation est un calmant et un sédatif constant.

3o La faradisation abrège considérablement la convalescence en accélérant l'involution ou le retrait de l'utérus que l'on ne sent plus au-dessus du pubis, par le palper profond, du sixième au huitième jour en général.

4o La faradisation accélère le retour et l'exercice régulier de toutes les fonctions.

5o La faradisation préserve la femme de toutes les complications utérines qui sont le fait de l'accouchement.

6o La faradisation est le vrai traitement préventif des déviations utérines, suites de couches, comme la rétroflexion ou rétroversion.

7o La faradisation m'a paru diminuer l'écoulement lochial.

8o Etant donnée la même dose de faradisation, la contractilité utérine est très variable et est en raison inverse de son inertie.

9o L'action de la faradisation sur l'utérus, comparée à celle du seigle ergoté, est manifestement plus prompte et plus énergique. (Ce travail est renvoyé à l'examen de MM Guéniot et Tarnier).

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la vaccination et la revaccination obligatoires.

M. HARDY se déclare très partisan de la vaccine ; d'autre part il rend justice à ceux qui ont proposé le projet de loi sur la vaccination obligatoire; cependant il doit expliquer les motifs de son hésitation et même de son opposition.

Jusqu'ici on pouvait se soigner à sa guise et voilà que tout d'un coup on impose un moyen de traitement. Il y avait, il y a quelque temps en France, une religion d'Etat; cette idée que l'on peut imposer une médecine d'Etat a quelque chose qui répugne. On invoque l'intérêt public : il ne faut pas abuser de ce mot. La petite vérole n'est pas la seule maladie contagieuse ; elle a une homonyme, la syphilis ; on a cherché à l'atteindre, à empêcher sa propagation par des mesures de police, mais sans succès. Ira-t-on plus loin ? Pourra-t-on attaquer davantage encore la liberté individuelle ? Un de nos confrères est allé jusqu'à proposer un *hôpital-prison* où l'on maintiendrait les malades jusqu'à la guérison. Peut-être sous prétexte que les rapports extra-conjugaux sont la cause de la syphilis, ira-t-on jusqu'à interdire le coït en dehors du mariage et à rendre la continence obligatoire

On a dit : la vaccination obligatoire existe déjà dans les écoles et dans l'armée, nous ne faisons qu'étendre cette obligation. Mais la vaccination n'est pas obligatoire dans les écoles lorsque les parents s'y opposent ; elle n'est obligatoire que dans l'armée, mais là c'est un effet de l'obéissance passive

M. Hardy abandonnerait ses scrupules s'il croyait que la vaccination obligatoire soit utile et nécessaire. Parmi les individus non vaccinés, les uns se refusent formellement à la vaccine, on ne pourra jamais les y contraindre; les autres sont les indifferents, les négligents ; ces derniers on pourra les avoir, mais pour cela il suffira d'organiser la vaccination, en établissant dans tous les chefs-lieux d'arrondissement des dépôts de vaccin et en rémunérant les vaccinateurs.

La vaccine obligatoire est inutile. La commission n'a pas osé aller aussi loin que l'auteur du projet de loi, elle n'a pas été jusqu'à imposer la revaccination. Si on force les individus à se faire vacciner sans les forcer à se faire revacciner, on n'aura rien fait. En effet, parmi les malades atteints de la variole, il est rare de voir des malades qui n'ont pas été vaccinés une fois.

On demande la vaccine obligatoire pour forcer la main au gouvernement et en obtenir de l'argent. On a une bien mauvaise opinion du gouvernement ; si l'Académie, dans la réponse qu'elle doit envoyer, proposait quelques réformes destinées à favoriser la vaccine, il est probable que le gouvernement serait heureux de ne pas ajouter une nouvelle obligation à celles qui existent déjà. M. Hardy regretterait de voir l'Académie favoriser une mesure que l'on qualifiera certainement de despotisme de la lancette.

— M HERVIEUX a voté dans la commission l'obligation, parce qu'il trouve que la pensée qui a guidé M. Liouville est une pensée généreuse et que l'obligation est le meilleur moyen de propager la vaccine. Seulement il ne croit pas à l'efficacité, par suite à l'utilité de la pénalité édictée dans le projet de loi, et il propose :

1o De supprimer dans le projet les articles 2, 3, 4 et 5, qui deviendront une source d'embarras pour les autorités administratives et judiciaires et qui créeront les obstacles les plus sérieux à l'application de la loi proposée ;

2o D'introduire dans le projet soumis aux délibérations de la Chambre un article ainsi conçu : « Les conseils d'hygiène et de salubrité dans tous les départements seront armés des pouvoirs nécessaires pour réorganiser le service des vaccinations, choisir parmi les médecins, officiers de santé et sages-femmes les vaccinateurs officiels, créer des instituts nationaux, parcs vaccinogènes, étables ; nommer des inspecteurs, fixer les allocations. Un crédit spécial sera ouvert à ces conseils dont les décisions seront soumises à l'approbation d'un comité central supérieur. »

La suite de la discussion est renvoyée à la séance prochaine.

La séance est levée.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 20 avril 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. POLAILLON : Dans la dernière séance quelques uns de mes collègues ont dit que les amputations longitudinales du pied étaient de mauvaises opérations, à la suite desquelles les malades ne pouvaient pas marcher convenablement. Je crois cette opinion trop absolue et j'apporte ici le moule du pied d'une femme qui a été opérée en deux fois, des deux premiers métatariens, pour un cancroïde du gros orteil. — La guérison a eu lieu rapidement et quelques temps après la malade marchait parfaitement et pouvait vaquer à ses affaires. Sept mois plus tard cette femme a eu une récidive dans les ganglions, elle s'est cachectisée et a fini par succomber. Mais au point de vue du résultat opératoire, dans ce cas l'amputation a été une bonne opération.

M. DESPRÉS : Cette observation selon moi, n'est pas concluante,

car le moulage a été fait trop tôt après l'opération Ce n'est qu'un an ou deux après que l'on peut bien juger du résultat obtenu. En second lieu, le moulage ne prouve pas grand'chose, car il a été pris la made était couchée.

M. Polaillon : Je répète que la malade marchait parfaitement et cela tient, je crois, à ce que, dans l'opération, les insertions du jambier antérieur ont été conservées.

M. Paquet (de Lille) présente un maxillaire supérieur, enlevé il y a 19 jours, chez une jeune fille de 22 ans.

La malade avait fait, il y a 3 ans, une chute sur le côté gauche de la face; à la suite il se développa en ce point une tumeur qui augmenta très lentement jusqu'à l'âge de la puberté, époque à laquelle elle prit un grand développement dans l'espace de trois semaines. Le diagnostic était fort difficile à établir; étant donnée la dureté de la tumeur, je pensai à une exorstose, mais ce qui faisait hésiter, c'est qu'en faisant l'examen par la cavité buccale, on sentait au niveau de la voûte palatine deux saillies un peu dépressibles. L'opération fut longue et difficile et je fus obligé de réséquer une assez grande partie de l'os malaire qui était hypertrophié. La tumeur a été examinée sommairement par M. Kelsch qui pense que c'est un sarcome fasciculé. Quant à la malade son état est satisfaisant, seulement il existe un point au niveau de l'angle interne de l'œil où la réunion ne s'est pas faite. Que faut-il faire? Faut-il essayer de faire une greffe dermo-épidermique ou attendre que la cicatrisisation se fasse d'elle-même, quitte à corriger plus tard l'ectropion qui pourra se produire?

M. Després : Il est possible que ce défaut de cicatrisation soit dû à des lésions des voies lacrymales et que le sac lacrymal soit ouvert au fond de la plaie.

M. Le Dentu : La tumeur que présente M Paquet est d'une nature peu commune, et j'hésite à admettre que ce soit un sarcome ossifiant; ceux-ci se développent plus rapidement que ne l'a fait la tumeur qui nous occupe. — On pourrait songer à une hyperhophie diffuse, mais le plus souvent elle est symétrique; cependant il y a des éas douteux et difficiles à classer, mais qui se rapprochent de ce genre de lésion.

M. Ch. Anger : Je remarque que sur ce maxillaire, aucune dent n'est ébranlée, et dans le cas de sarcome elles s'ébranlent facilement. L'examen histologique nous dira seul si l'on affaire à un sarcome ou à un ostéome de la mâchoire.

M. Després : Dans toutes les observations d'exostose de la face, on remarque qu'il n'y a rien dans les sinus, tandis que dans cette observation il existe des parties molles.

M. Le Dentu : La remarque de M. Després est exacte en général, mais il existe des formes mal connues et j'ai observé un cas dans lequel il y avait une productinn semblable qui n'était pas du sarcome, et que j'ai désigné sous le nom de périostose diffuse. Il ne faut pas se hâter de conclure qu'on est en présence d'un sarcome ossifiant.

M. Paquet fait une communication sur un nouveau procédé de myringodectomie.

Lorsqu'il s'agit d'évacuer un liquide renfermé dans la caisse du tympan, le plus sonvent on ne fait qu'une incision à la membrane du tympan, et cette incisinn est insuffisante, soit lorsque le pus est concret, soit lorsqu'on veut obtenir une ouverture persistante. On a proposé de faire la perforation avec des instruments que je rejette pour la plupart. Il faut donc selon moi tailler un lambeau et pour cela il y a deux procédés que l'on connait, celui de Vreden et celui de Miot Ces deux procédés consistent à tailler un lambeau triangulaire, d'une façon différente dans chacun; le procédé de Vreden est très difficile à exécuter et ne donne pas de résultat suffisant; celui de Miot est d'une exécution plus facile, mais il ne donne pas de meilleur résultat que le premier.

Je me sers d'un procédé qui, je crois, est préférable. Je taille un lambeau triangulaire à base supérieure adhérente, et à pointe inférieure libre, arrivant à la partie la plus inférieure de la membrane du tympan. Il est facile de réséquer ce lambeau, et l'on peut ainsi, soit évacuer les liquides concrets, soit obtenir des perforations durables.

M. Tillaux : J'ai fait assez souvent des myringotomies, et c'est une très bonne opération. Mais j'ai toujours vu qu'une simple incision faite dans la partie sous-ombicale de la membrane du tympan était suffisante, et il n'était pas nécessaire de faire sortir beaucoup de pus pour soulager les maladies dans les cas d'otite moyenne aiguë. — En outre, je ne crois pas que le procédé de M. Paquet soit bien facile à exécuter, car dans ces cas, la caisse étant pleine de pus, l'on ne distingue plus les points de repère. Enfin, ce procédé expose à sectionner la corde du tympan et les artères tympaniques qui peuvent donner lieu à des hémorrhagies assez abondantes. Aussi je crois qu'il est de beaucoup préférable d'agir dans la portion sous-ombilicale de la membrane du tympan.

En résumé, je crois que dans les otites moyennes aigues, il faut faire l'ouverture de la membrane du tympan, pour soulager les malades, pour donner issue au pus, et parce que cela prévient la disjonction de la chaîne des osselets. Mais je crois qu'une simple incision suffit, et je la fais avec une aiguille en forme de lance.

M. Després : Pour faire la perforation je ne me suis jamais servi d'un instrument spécial. La membrane du tympan est très inclinée et l'instrument arrive toujours sur la partie inférieure de la membrane. Pour faire cette perforation je me sers d'une sonde cannelée ordinaire dont j'appui l'extrémité sur la membrane du tympan, et sur le pavillon de laquelle je donne un coup sec. J'ai pratiqué ainsi plus de trente fois la perforation sur un malade qui était atteint de la maladie de Menière et qui était très soulagé par cette petite opération. Mais je ne crois pas que, comme le dit M. Tillaux, il faille faire cette perforation dans tous les cas d'otite moyenne aiguë. Il ne faut en arriver là que quand la température monte à 40 ou 41 degrés. Dans les autres cas, le plus souvent le deuxième ou troisième jour, le pus sort de lui-même par la trompe d'Eustache.

M. Paquet : Je suis de l'avis de M. Tillaux et pour la simple ponction dans les cas d'otite purulente aiguë. Mais mon procédé est bon lorsque la caisse renferme du pus concret pour l'issue duquel une simple incision est insuffisante. Je ne crois pas non plus que, dans mon procédé, l'on soit exposé à sectionner la corde du tympan. Quant aux hémorrhagies je n'en ai jamais vu d'inquiétantes.

Henri Bastard.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Du processus morbide du choléra asiatique, mémoire du docteur Philippe Pacini, professeur ordinaire dans la section de médecine de l'Institut royal des hautes études de Florence. (2e édition.)

Depuis l'épidémie de 1854, M. le professeur Pacini a publié un grand nombre de mémoires sur le terrible fléau qui tant de fois a désolé l'Italie, la Toscane en particulier. L'auteur s'est attaché à faire passer dans ces pages les qualités qui distinguent à un très haut degré son enseignement oral, la simplicité et la clarté.

Nous avons lu avec le plus vif intérêt le chapitre relatif aux considérations d'ordre physique qui conduisent à la connaissance du processus morbide du choléra indien; celui relatif au diagnostic qui est fait entre cette maladie et les autres troubles gastro-intestinaux. Le dernier stade du choléra, ou stade de mort apparente, a permis à ce médecin distingué de rechercher avec une grande érudition toutes les conditions qui favorisent cette phase, que nous désignons en France par l'expression impropre d'algidité, et qui résulte de la déperdition constante de la partie aqueuse du sang, ou si l'on veut de sa transsudation exosmotique, ce qui fait que la vie s'éteint graduellement, lentement, ainsi que disait Dante:

« Come face al mancar dell' alimento. »

Et, en effet, le mouvement circulatoire étant devenu insuffisant à maintenir la vie manifeste, il se produit nécessairement un état de collapsus qui donne les apparences de la mort, bien que celle-ci puisse encore être longtemps à se produire. C'est cette période qui a donné lieu à quelques erreurs mortuaires, que l'auteur a reproduites dans son mémoire.

M. le professeur Pacini n'a pas suffisamment insisté sur les caractères tranchés qui différencient entre elles les formes du choléra indien, c'est-à-dire la forme muqueuse, séreuse et asphyxique que caractérise la parésie du cœur. En outre de ces

lacunes, nous ne saurions partager l'enthousiasme de ce médecin qui, dès 1866, essayait de formuler une loi mathématique réglant le processus cholérique. Ce n'en est pas moins le côté le plus original du travail du savant professeur, mais nous ne pensons pas, dans l'état actuel de la science, que toutes les inconnues de ses formules algébriques puissent encore être éliminées.

DE LA RESPIRATION ARTIFICIELLE PRATIQUÉE SELON LES PRINCIPES SANITAIRES DE LA VÉRITABLE SCIENCE, mémoire du docteur PHILIPPE PACINI, professeur à l'Institut royal des hautes études de Florence, 1880. In-8 de 33 pages.

Après avoir étudié les conditions dans lesquelles la respiration artificielle peut être employée avec succès, c'est-à-dire dans certains cas d'asphyxie, dans la syncope, l'auteur démontre magistralement le mécanisme et les effets de la circulation de l'air et du sang dans les poumons, et les difficultés, bien souvent les impossibilités, d'arriver à remédier à l'état asphyxique au moyen des insufflations artificielles.

Plusieurs méthodes pratiques sont décrites par le professeur, qui les recommande surtout à cause des résultats inespérés qu'elles lui ont donnés dans les circonstances les plus graves.

Voici en quoi consistent les nouveaux procédés :

S'il s'agit d'un nouveau-né, d'un enfant ou d'un sujet de petite taille, on se place à la tête du moribond étendu sur une table et maintenu par un aide. Le médecin saisi alors le moignon de chaque épaule, l'attire à soi fortement et l'abaisse alternativement dans un rhythme cadencé qui reproduit la respiration normale.

Lorsque l'on opère sur un adulte, il vaut mieux se servir d'une longue sangle qui passe dans chaque aisselle et derrière le cou du médecin, où elle prend son point d'appui. En se renversant en arrière, celui-ci tend le lien et soulève ainsi les épaules, partant, donne de l'amplitude au thorax. Les choses se passent dès lors comme dans le premier procédé, seulement on déploie plus de force avec moins de fatigue, et de plus les mains étant libres peuvent servir à maintenir la tête. M. le professeur Pacini emploie encore un troisième procédé qui diffère peu des précédents et dont le mécanisme est à peu de chose près le même. Le patient est assis par terre, les épaules entre les genoux de l'opérateur ; un mouchoir plié en diagonale est noué sous chaque bras ; à l'aide de ces attaches on soulève les épaules et l'on agit comme dans les deux premiers cas.

L'expérience a prouvé au savant professeur que cette méthode était de beaucoup préférable à l'antique compression thoracique et abdominale dont on s'est servi de temps immémorial pour rappeler à la vie les asphyxiés. Cependant il n'en est pas qui lui soit préférable dans le tétanos et dans les empoisonnements par la strychnine. Elle combat avec la plus grande efficacité la menace d'asphyxie qui tuerait de suite ces malades sans les manœuvres artificielles de compression thoracique qu'on est parfois obligé de prolonger si longtemps.

Quant à l'insufflation des poumons, l'auteur conclut, étant donné leur intégrité, qu'elle est moins dangereuse dans l'état de mort apparente que sur le vivant, et que c'est pour cela qu'elle réussit si bien chez les nouveau-nés. Il termine en disant, avec Claude Bernard, que l'insufflation des poumons n'a jamais produit d'autres résultats que d'amener plus rapidement la mort, et, avec Leroy d'Etiolles, que par cette méthode on achève de tuer les asphyxiés et les noyés qui seraient revenus seuls à la vie.

Cette brochure est écrite dans un style philosophique qui fait le plus grand honneur au savant distingué qui l'a signée ; de plus on y trouve un esprit d'indépendance qui préserve notre distingué confrère de la tyrannie scientifique allemande dont l'envahissement en Italie fait chaque jour des progrès.

Dr G. MILLOT-CARPENTIER (de Montéeouvez.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

QUATRE NOUVEAUX CAS D'ATHÉTOSE, par A. BROUSSE. In-8° de 16 p. — Montpellier, Boehm et fils.

Dans cette brochure, M. Brousse, élève de M. Grasset (de Montpellier), donne l'histoire de quatre nouveaux cas d'athétose qui viennent s'ajouter aux 32 observations qu'un ancien interne de M. Charcot, le docteur Oulmont, avait réunies dans sa thèse.

De l'exposition de ces faits, M. Brousse tire les conclusions suivantes :

« 1° L'athétose est un symptôme ou un syndrome clinique (Grasset), qui peut se présenter dans des cas variables ;

« 2° Qu'elle soit unilatérale ou bilatérale, elle présente de grandes analogies avec la chorée ; aussi doit-on la regarder comme une espèce particulière de chorée ;

« 3° On peut trouver des termes de passage entre l'athétose type et la chorée ;

« 4° L'athétose n'est pas toujours un syndrome identique ; elle peut être plus ou moins complète, ce qui permet de lui considérer plusieurs degrés en plus ou en moins ; on pourrait établir trois formes principales : *a. forme type*, mouvements involontaires, continuels, persistant au repos ; *b. forme incomplète ou fruste*, mouvements involontaires ne se produisant que par intervalles ou à l'occasion des mouvements volontaires ; *c. forme complexe ou de transition*, aux mouvements des extrémités s'ajoutent des mouvements de la face et du cou et même des membres ;

« 5° Il existe un rapport très étroit entre l'athétose et l'atrophie cérébrale, rapport que la physiologie pathologique est encore impuissante à expliquer.

ETUDE SUR LE TRAITEMENT DES ATTAQUES D'HYSTÉRIE ET DES ACCÈS D'ÉPILEPSIE, par le docteur GUSTAVE SADRAIN. In-8 de 55 pages. — Paris, Derenne, 1880.

Au nombre des pages les plus intéressantes de cette thèse, l'on peut signaler la relation d'un fait curieux dans lequel la compression des globes oculaires pendant deux ou trois minutes a suffi pour arrêter complètement les phénomènes convulsifs en pleine période des grands mouvements, tandis que dans un autre cas ce moyen échouait, et même, dans un troisième fait, pouvait servir à provoquer les attaques ou bien encore amener la catalepsie (Cas du service de M. Lancereaux).

M. Sadrain, de l'étude comparée des divers modes de traitement qui ont été mis en usage pour chercher à interrompre les accès dès leur apparition et à diminuer la fréquence de leur reproduction, arrive aux conclusions suivantes :

« Chez les hystériques qui présentent une sensibilité spéciale de la région ovarienne, la compression méthodique du point hyperesthésié a une influence manifeste sur l'attaque ; elle suffit pour l'arrêter ou tout au moins pour en diminuer la violence et la durée. Il est indiqué d'y avoir recours, excepté dans quelques cas exceptionnels, cas de grossesse par exemple.

La galvanisation pratiquée pendant l'attaque d'hystérie suspend immédiatement la crise, mais la malade ne se réveille pas, elle reste dans un état de somnolence profonde ; tandis que la compression de l'ovaire amène un réveil rapide, et la malade peut aussitôt reconnaître ceux qui l'entourent. Par conséquent, au point de vue d'une méthode générale de traitement à préconiser, il semble qu'on doit préférer la compression ovarienne.

Dans les accès d'épilepsie, la ligature du membre d'où part l'aura, peut fréquemment empêcher l'accès de se produire. Une fois produit, on pourra encore avoir recours à une forte constriction des deux membres inférieurs, à la compression des carotides ou à la flexion forcée d'un des gros orteils.

Les inhalations d'éther, de chloroforme, administrées sagement, mettent fin aux crises convulsives de l'hystérie. Ce dernier médicament employé contre l'asphyxie produite par l'état de mal épileptique a donné des résultats favorables.

Le nitrite d'amyle, à la dose de 5 à 20 gouttes, arrête les atta-

ques d'hystérie. Ces inhalations peuvent être répétées quatre ou cinq fois à de courts intervalles. Dans les accès d'épilepsie avec aura périphérique, les inhalations de ce médicament suffiraient pour empêcher la crise. Les résultats seraient favorables même dans l'état de mal épileptique.

Le bromure d'éthyle a aussi donné des succès dans les attaques d'hystérie et d'épilepsie, mais les observations ne sont pas encore assez nombreuses. » P. F.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de M. le docteur Guillon (François-Gabriel), ancien chirurgien des armées, dont le nom est surtout connu par de nombreux travaux sur les maladies des voies urinaires. M. le docteur Guillon a succombé dimanche dernier à l'âge de quatre-vingt-huit ans.

***

LA PESTE EN MÉSOPOTAMIE. — La peste sévit sur la rive occidentale de l'Euphrate. Elle aurait débuté, au mois de septembre dernier, dans la tribu des El-Zayad, d'où elle a gagné Chinafié, Djaara et Nedjeff. Cette dernière ville, qui possède le tombeau d'Ali, gendre de Mahomet, est, avec Imam-Hussein, qui possède celui de Hussem, fils d'Ali, un lieu de pélerinage pour les Chiites vivants, et de sépulture pour les Chiites décédés. On n'inhume pas annuellement moins de vingt mille cadavres dans ces cités mortuaires, cadavres qu'on transporte, dans un état de putréfaction plus ou moins avancée, des différents points de la Peste et de la Mésopotamie. Cette infraction à toutes les lois de l'hygiène explique l'endémicité ou le réveil fréquent à l'état épidémique de la peste dans l'Irak-Arabi ; c'est à cette cause qu'on rattache l'épidémie actuelle. La mortalité qu'elle entraîne dans les villes ou villages atteints est considérable, mais elle ne paraît pas présenter une grande puissance d'extension. Des médecins sanitaires européens ont été envoyés sur les lieux infectés. Un triple cordon sanitaire a été institué tout au tour, à des distances plus ou moins grandes. Enfin la Russie, la Turquie, la Grèce et l'Égypte surveillent avec soin les provenances de ces mêmes lieux. Aucun péril ne menace donc l'Europe, mais il est sage de ne pas s'endormir dans une trop grande quiétude.

***

CONCOURS POUR DEUX EMPLOIS DE PROFESSEUR AGRÉGÉ A L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. — Un concours s'ouvrira, le 1er juillet 1881, à l'École de médecine et de pharmacie militaire, pour deux emplois de professeur agrégé en chirurgie. En conformité de la décision ministérielle récente du 4 février 1881, les médecins-majors sont seuls admis à concourir.

Les épreuves du concours sont déterminées ainsi qu'il suit, conformément au programme approuvé le 6 avril 1878 et inséré au JOURNAL MILITAIRE OFFICIEL (année 1878, partie supplémentaire, n° 20, page 280); elles auront lieu d'après le mode d'exécution fixé par ledit programme :

1o Composition écrite sur une question de pathologie chirurgicale, tirée particulièrement des lésions observées aux armées;

2o Préparation d'une région anatomique. — Description de cette région. — Indication des applications de pathologie interne ou externe et de médecine opératoire qu'elle comporte;

3o Examen clinique de deux malades blessés, atteints, l'un d'une lésion aiguë, l'autre d'une affection chronique. Un de ces malades sera choisi parmi ceux atteints d'une maladie des yeux, des oreilles ou du larynx. — Leçon sur ces deux cas;

4o Pratique de deux opérations chirurgicales, avec appréciation des méthodes et des procédés qui s'y rattachent. Pansements, applications de deux bandages ou appareils.

Les deux premières épreuves seront éliminatoires.

Les officiers de santé qui désireront prendre part à ce concours, adresseront au ministre de la guerre une demande régulière, qui devra être appuyée de l'avis motivé de leurs chefs et transmise au ministre par la voie hiérarchique, avant le 1er juin prochain, terme de rigueur. (JOURNAL OFFICIEL du 10 avril 1881)

***

Un concours public pour la nomination à deux places de chirurgien du Bureau central sera ouvert le jeudi 19 mai 1881, à quatre heures, à l'Hôtel-Dieu. MM. les docteurs qui voudront concourir devront se faire inscrire au secrétariat général de l'administration de l'Assistance publique, de midi à trois heures, et y déposer leurs titres. Le registre d'inscription des candidats sera ouvert le samedi 16 avril 1881 et sera clos définitivement le lundi 2 mai à trois heures.

***

A la suite de la première épreuve du concours pour la nomination à deux places de prosecteur de la Faculté de médecine de Paris, MM. Brun, Casteix, Jarjavay, Ménard, Michaud, Ozenne, Poirier et Routier ont été seuls admis à subir les épreuves définitives.

***

Un concours pour un emploi de professeur suppléant des chaires de chirurgie et d'accouchements à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims s'ouvrira le jeudi 12 mai 1831r

***

Par décision du ministre de l'instruction publique et sur les propositions de la Faculté de médecine de Paris, des récompenses ont été accordées aux docteurs en médecine dont les noms suivent, pour leur thèse de doctorat subie pendant l'année scolaire 1879-1880.

1° *Médailles d'argent.* — MM. Brissaud, Henriot, Hermann, Leroux (Charles), Mayor (Albert), Regard, Doléris, Nélaton, Jelaguier et Laffont.

2° *Médailles de bronze.* — MM. Barth, Gomez, Gérard (J.), Blanchard, Gerald-Fritz, Belloir, Brand, Pouchet, Rochemure, Houlier, Longe, Bide, Barthélemy, Marin, Piéchaud et Robin.

3° *Mentions honorables.* — MM. Marchal, Dumouly, Boussy, Demay, Alain, Latasse, Cordon, Hunkiarchadjan, Choquet, Laurent, Nitot, Chevallereau, Robinet, Cavaré, Rondeau, Boudet, Le Maréchal, Lagoutte, Granjon-Rozet, Joulus (Léon), Ormières, Pellis, Duvernoy, Guyot, Bloch et Chabriet.

***

Le legs Trémont, de la valeur de 1,000 francs, a été partagé pour l'année scolaire 1880-1881, en parties égales entre MM. Debuzode et Peugniez, étudiants en médecine de la Faculté de Paris.

***

L'HÔPITAL DES ENFANTS-ASSISTÉS DE PARIS vient de recevoir deux donations testamentaires importantes. La première se compose d'une somme de 20,000 fr. léguée par M. Chaumon, décédé à Thorigny (Seine-et-Marne). La seconde, beaucoup plus considérable, comporte un capital d'une somme totale de 200,000 fr. léguée par le baron Nièvre, moitié à l'hospice des Enfants-Assistés de Paris, moitié à celui de Lyon.

***

STATUE A CLAUDE BERNARD. — Le Conseil municipal de Villefranche (Rhône) a voté l'érection d'une statue à Claude Bernard sur la place qui porte déjà son nom.

***

Par décret en date du 9 avril 1881, M. Planchon, docteur ès-sciences, docteur en médecine, pharmacien de première classe, est nommé professeur de botanique et d'histoire naturelle médicale à la Faculté de médecine de Montpellier.

***

La faculté de médecine de Paris a donné comme sujet du prix Corvisart, pour le concours de 1881 : « les Pleurésies ».

***

M. le docteur Denucé, chirurgien du lycée de Bordeaux, est nommé médecin en chef dudit lycée, en remplacement de M. le docteur Mabit, décédé.

— M. le docteur Armaingaud, chirurgien-adjoint au lycée de Bordeaux, est nommé médecin ordinaire dudit lycée.

— M. le docteur Demons, chirurgien-adjoint du lycée de Bordeaux, est nommé chirurgien ordinaire dudit lycée, en remplacement de M. Denucé appelé à d'autres fonctions.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 8 AU 14 AVRIL 1881.

Fièvre typhoïde 30. — Variole 31. — Rougeole 22. — Scarlatine 8. — Coqueluche 9. — Diphthérie, croup 52. — Dysentérie 0. — Erysipèle 4. — Méningite (tubercul. et aiguë) 62. — Infections puerpérales 8. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 193. — Autres tuberculoses 12. — Autres affections générales 75. — Malformation et débilité des âges extrêmes 76. — Bronchite aiguë 48. — Pneumonie 105. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 39. — au sein et mixte 24. — Inconnu 8. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 131. — de l'appareil circulatoire 55. — de l'appareil respiratoire 89. — de l'appareil digestif 46. — de l'appareil génito-urinaire 32. — de la peau et du tissu lamineux 4. — des os, articulations et muscles 7. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 2. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 58. — Causes non classées 13. — Total de la semaine : 1.246 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— ÉTUDE SUR LES ATROPHIES VISCÉRALES CONSÉCUTIVES AUX INFLAMMATIONS CHRONIQUES DES SÉREUSES, en particulier de l'atrophie du poumon et de la pneumonie interstitielle dans la pleurésie chronique ; de l'atrophie et de la cirrhose du foie dans la péritonite chronique péri-hépatique, par André Poulin, docteur en médecine de la Faculté de Paris ; interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux, membre de la Société anatomique et de la Société clinique. — Prix : 3 fr. — Paris, G. Masson, éditeur.

— LEÇONS CLINIQUES SUR LES MALADIES DES VOIES URINAIRES, professées à l'hôpital Necker, par J.-C. Félix Guyon, professeur a la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Necker. — Paris, 1881. In-8, de xx-1000 pages, avec 46 figures. — Prix : 14 francs. — Librairie J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

— TRAITÉ D'ANATOMIE GÉNÉRALE APPLIQUÉE A LA MÉDECINE. Embryologie, tissus et sytèmes, par L. Cadiat, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc. Tome second, 1 vol. in-8, avec 279 figures dessinées par l'auteur. — Prix : 15 fr.

Prix de l'ouvrage complet, 2 vol. in-8, avec 489 figures intercalées dans le texte : 28 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— CONTRIBUTION AU TRAITEMENT DE LA PLEURÉSIE PURULENTE. Indications et contre-indications de la pleurotomie ; opération de l'empyème par l'incision intercostale, par le docteur Robert. In-8. — Prix : 3 fr. 50. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— ETUDES MÉDICALES faites à la maison municipale de santé (maison Dubois), par le docteur Lecorché, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc., et S. Talamon, interne des hôpitaux. 1 vol. in-8, avec 10 figures intercalées dans le texte et 4 planches en chromo-lithographie. — Prix : 12 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PRATIQUE DE PARIS. Année 1880. 1 vol. in-8. — Prix : 4 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— CLINIQUE D'ACCOUCHEMENTS. Leçons faites à l'hôpital des cliniques, par le docteur G. Chantreuil, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc., recueillies et publiées par le docteur Lordereau. In-6, avec 4 figures intercalées dans le texte. — Prix : 3 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— DE LA CRISE ET DES SYMPTÔMES CRITIQUES DE LA FIÈVRE PNEUMONIQUE, par le docteur Roche In-8, avec 4 tableaux. — Prix 2 fr. 50. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— L'OVARIOTOMIE. Statistique et manuel opératoire, par le docteur G. Eustache. In-8, avec 17 figures intercalées dans le texte. — Prix : 2 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— RECHERCHES CLINIQUES EXPÉRIMENTALES SUR LA TETE DU FŒTUS, au point de vue obstétrical, par le docteur Labat. In-8, avec 7 fig. dans le texte. — Prix : 3 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— ETUDE SUR L'ÉTAT MENTAL et les troubles psychiques des cardiaques, par le docteur d'Astros. In-8. — Prix : 3 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier.

— CURABILITE ET TRAITEMENT DE LA PHTHISIE PULMONAIRE, leçons faites à la Faculté de médecine, par S. Jaccoud, professeur de pathologie médicale, etc. — 1 vol. in-8. — Prix : 10 fr. ; cart. : 11 fr. — Paris. Adrien Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

52e année. 6e série. Tome III. N° 18 30 AVRIL 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 28 avril 1881.

Association générale des médecins de France : ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE.

Bon nombre de médecins français ont actuellement quitté Paris ou la province pour se rendre, les uns à Alger, au dixième Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, les autres à Paris, aux séances de l'Association générale des médecins de France. Nous mentirions si nous n'avouions que ceux que Paris a attirés ont été moins nombreux que ceux qu'Alger a vus accourir dans ses rues riantes et vivantes. Mais, avant de parler de la vingt-troisième séance de l'Association générale des médecins de France, on nous permettra, sans nous arrêter au Congrès des Sociétés savantes dont un de nos collaborateurs rend compte un peu plus loin, de dire quelques mots d'un autre Congrès qui n'a pas manqué d'intérêt : il s'agit de celui qu'ont tenu les instituteurs de France délégués à cet effet à Paris, au nombre de deux par département.

Dimanche dernier, M. le ministre de l'Instruction publique a prononcé la clôture de ce congrès.

Nous n'avons pas à entrer dans les détails des discussions qui y ont été soulevées, mais nous pouvons jeter, au point de vue médical, un coup d'œil sur les résolutions qui y ont été prises. Cela nous regarde un peu, nous, médecins. Par exemple, quand, pour faciliter la fréquentation scolaire, on parle de créer des écoles de sections qui accueillent les enfants de plusieurs hameaux trop éloignés de la commune chef-lieu, quand on demande la mise en état des chemins menant à l'école, on évite aux enfants la fatigue corporelle exagérée, on laisse leur esprit plus disposé aux travaux de la classe, on veut faire et on fait de la bonne hygiène scolaire ; on en fait aussi quand on demande la reconstruction d'écoles défectueuses, la création d'écoles nouvelles, toutes bien aérées, bien éclairées, pourvues d'un mobilier scolaire approprié à la taille des enfants. Est-ce que l'inspection médicale des écoles réclamée au congrès pédagogique ne nous touche pas de très près ? Est-ce que la méthode intuitive, est-ce que la gymnastique pour les élèves de tout âge, les pas et les gestes entremêlés de chants pour les plus petits, la remise entre les mains des femmes de la direction d'écoles enfantines, que l'on propose de créer, est-ce que ces mesures ne sont pas approuvées de tout médecin heureux de la santé de ses semblables ? Sachons le dire, toutes ces questions relatives à la réforme des écoles, non seulement au point de vue des constructions, mais encore au point de vue des méthodes suivies qui, bien comprises, épargnent les efforts de l'enfant et conservent sa santé, sont du domaine de la médecine ; la profession ne devrait s'en désintéresser jamais.

Nous abordons maintenant le compte-rendu des séances de l'Association générale des médecins de France. Au début de la séance de dimanche, M. Woillez a lu le rapport de la commission chargée du dépouillement des votes pour l'élection du président général. C'est M. Roger qui a été élu par 3,025 voix sur 3,036 votants, unanimité remarquable sur laquelle M. le rapporteur a insisté en termes émus.

Puis M. le docteur Roger s'est levé, et avec une grande sincérité de langage et une vive émotion, il a remercié les électeurs de ce témoignage de confiance. « N'ai-je pas, a-t-il dit, trois milles raisons et même davantage d'aimer le suffrage universel et le scrutin uninominal, voire même la candidature officielle ! »

M. Roger a promis son dévouement à cette association pour laquelle il a déjà tant fait ; mais il n'a pas négligé de citer les noms des Rayer, des Tardieu, des Amédée Latour, des Brun qui ont tant fait pour cette œuvre.

Il a remarqué l'absence du vaillant et spirituel secrétaire général que la souffrance tient éloigné de cette Assemblée, et qui n'a manqué aux réunions générales que deux fois en vingt-trois ans ; il a proposé d'envoyer à M. Latour un télégramme qui exprimât les regrets de l'Assemblée. Cette proposition a été unanimement accueillie.

Il a parlé des Sociétés nouvellement constituées ou fondées : Béziers, Pyrénées-Orientales, Alpes-Maritimes et Saint-Jean d'Angely.

Il a indiqué les doléances du corps médical à propos d'une législature caduque mais toujours debout, de l'indifférence avec laquelle on laisse autour de nous l'exercice illégal et le charlatanisme s'afficher effrontément.

Il a mentionné aussi les dons des confrères que le sort favorise et qu'émeut l'infortune de leurs frères, des Cloquet, des Jourdanet, des Ricord renouvelant leurs dons annuels, de MM. Diday, Doyon, Legrand de Saulle, qui, des récompenses académiques récemment attribuées à leurs efforts et à leur science, n'ont gardé que les lauriers, tandis qu'ils donnaient à l'Association et à d'autres institutions la somme attachée aux prix.

M. Roger a annoncé à l'Assemblée que Mmes Mabit et Broca et Mlle Delpech avaient envoyé chacune un titre de vingt francs de rente en souvenir de leurs maris et de leur père morts, et il a avoué que lui-même, gagné par la contagion du bien venait, pour fêter sa réélection, de remettre entre les mains de M. Brun une somme de 1,500 francs.

M. Brun, ce trésorier modèle, qui gère les finances de l'Association avec une compétence, un zèle, une prudence qu'on ne saurait égaler, a présenté, sous le jour le plus favorable, l'état de la caisse. L'avoir général de l'Association, y compris les 86,729 francs que possède en propre l'Association centrale et l'actif de toutes les sociétés locales, s'élève à près de 1,500,000 francs.

L'œuvre la plus intéressante est la Caisse des pensions de retraite. Elle a 653,565 francs au lieu des 604,000 francs qu'elle avait l'an dernier. C'est une augmentation de 40,000 francs environ à laquelle ont contribué les dons et legs pour 10,000 fr. M. Brun appelle de tous ses vœux le moment où les ressources permettront d'élever les retraites à 1,200 francs, et pour y arriver plus vite il demande aux Sociétés locales une

coopération plus active. Déjà beaucoup d'entre elles versent un ou deux francs par sociétaire. M. Brun désire que cette habitude se généralise et que les Sociétés versent à la Caisse des retraites le superflu de leurs revenus. On comprend qu'elles aient thésaurisé au début, dit-il, alors que l'avenir était incertain et qu'il fallait l'assurer. Aujourd'hui leur sort est fixé, elles n'ont plus besoin d'une grosse épargne; l'Association générale est là pour leur venir en aide, si elles ont des infortunes à secourir chez elles. Nous doutons que cet appel de l'honorable trésorier trouve sur l'heure un écho; il devra le renouveler quelquefois encore avant de réussir; les Sociétés locales, comme les individus, aiment l'indépendance et, pour ne la point perdre, elles tiennent à l'intégrité de leur portefeuille. Leur demander de le vider, c'est peut-être trop; attendons que l'expérience leur vienne avec l'âge.

A M. le docteur Chereau était échue la tâche difficile de remplacer M. Amédée Latour dans ses fonctions de secrétaire général. Son rapport complet et bien divisé a mis l'auditoire au courant des faits et gestes de l'Association générale pendant l'exercice 1880-1881. Après avoir payé tribut aux morts de l'année, M. Chereau a montré les sociétés locales poursuivant l'exercice illégal de la médecine et obtenant certaines condamnations sérieuses qui donneront à réfléchir aux délinquants; il a fait un tableau très vrai et très curieux de la médecine illégalement pratiquée par des congrégations de femmes; il a cité même une religieuse faisant ses visites en voiture dans une commune où le médecin moins connu va à pied.

Il a montré, à Toulouse, l'Association médicale faisant insérer dans les journaux de cette ville une énergique protestation contre une feuille sans pudeur, qui avait soutenu qu'il était facile d'obtenir pour cinq francs, d'un médecin, un certificat constatant l'aliénation mentale d'un homme sain d'esprit!

M. Chereau a insisté sur les services qu'on demande de tous côtés aux médecins — l'État et les particuliers s'y appliquent à l'envi — à condition de ne point lui payer d'honoraires ou de lui en payer de dérisoires. Le dernier appel fait aux médecins émane du ministre de l'Instruction publique; on leur demande d'inspecter plusieurs fois par mois les écoles et l'on ne fait aux émoluments qui leur seront accordés qu'une allusion fort discrète; encore n'est-ce qu'une allusion. Quand donc songera-t-on que c'est abuser de la situation du praticien? La médecine est un sacerdoce, va-t-en criant partout. Qu'on le crie un peu moins, mais qu'on réfléchisse que le prêtre vit de l'autel, que sa tâche est moins pénible que la nôtre, et que les dépenses faites pour acquérir la prêtrise sont de beaucoup inférieures à celles qu'a nécessitées l'obtention de notre diplôme.

A son tour, M. le docteur Pénard (de Seine-et-Oise) nous a tenus sous le charme en nous faisant le tableau des misères de ces retraités de l'Association que des infirmités, l'âge, — beaucoup sont octogénaires — réduisent quelquefois à un état voisin de l'indigence. Quelle plume facile et spirituelle que celle de M. Pénard, quelle élocution élégante et mesurée! Beau diseur, en disant de belles choses, et émouvant ses auditeurs jusqu'à inspirer à quelques-uns l'idée d'une quête, faite séance tenante, à laquelle beaucoup se sont prêtés, mais qui ne nous a pas paru opportune.

Cette année, la commission dont, M. Pénard est l'organe, propose de créer neuf pensions nouvelles et d'élever le chiffre de onze. Est-ce qu'on peut rester indifférent au récit de telles misères? Est-ce qu'on peut surtout refuser de s'associer à une œuvre qui distribue cette année 25,800 francs, répartis entre soixante-cinq pensionnaires dont le plus favorisé, hélas! ne reçoit que 600 francs? Voilà, je ne me lasserai pas de le répéter, la plus belle réclame en faveur de notre Association, et si l'on envoyait à tous les médecins de France le remarquable travail de M. Pénard, on aurait non pas 8,000 sociétaires, comme nous l'a dit M. Chereau, mais 15,000.

A huit heures, peut-être bien à huit heures un quart, un banquet confraternel réunissait à l'Hôtel Continental près de 180 convives, et trois toasts étaient prononcés, l'un par M. Roger à ses chers électeurs, le second à M. Roger par M. Burdel, de Vierzon, au nom des Sociétés locales, le troisième par M. Pénard à nos pensionnés qui méritent bien qu'on boive à leur santé.

La séance de lundi a été une séance d'affaires. On a voté rapidement et d'enthousiasme les pensions proposées la veille; on a écouté un excellent rapport sur le *secret médical*, de MM. Guerrier et Vanesson, lu par ce dernier, et qui sera imprimé dans l'annuaire, puis discuté l'an prochain seulement. Ce rapport, véritable monographie, conclut au secret absolu, s'appuyant surtout sur cette considération que la divulgation d'une confidence a eu souvent des inconvénients graves, tandis qu'un secret religieusement gardé ne peut nuire et n'a jamais nui à personne.

M. le docteur Surmet, de Ham, président de la Société de Saint-Quentin, a émis le vœu que les relations des médecins avec les Sociétés de secours mutuels soient rompues et que les médecins soignent les membres de celles-ci, non en cette qualité, mais en simples particuliers. Ce vœu a été renvoyé à l'étude des Sociétés locales et le travail de M. Surmet sera inséré dans l'annuaire.

Deux délégués de Meurthe-et-Moselle ont émis le vœu que des démarches soient faites auprès du ministre des affaires étrangères pour qu'une convention, conclue récemment avec le Luxembourg et la Belgique, soit dénoncée. Cette convention permet aux médecins belges de pénétrer fort avant sur le territoire français, sans autre autorisation, d'y vendre des médicaments qui, contenant quelquefois du sucre et de l'alcool, frustrent ainsi le Trésor français. C'est une grave concurrence faite au médecin français dépourvu, lui, de la faculté de vendre des médicaments, là même où un étranger se livre à ce commerce. Grâce à la convention, des médecins belges installent leurs résidences sur la frontière, de cinq kilomètres en cinq kilomètres, absolument comme des postes de douaniers. Ce sont pour ainsi dire les *gabeloux* de la profession.

M. Maximin Legrand, de la Savoie, demande que le médecin qui a deux domiciles ne paie pas double patente. En effet, dit-il, le médecin n'exerce sa profession que là où il se transporte; son établissement, c'est lui-même; il ne peut gagner de l'argent dans deux endroits à la fois. Ce vœu, comme le précédent, a été renvoyé au Conseil général.

Un membre, dont le nom m'échappe, a demandé que la salle des réunions fût ouverte de une heure à trois heures le premier jour et aussi le second, afin que les délégués puissent s'entendre, soit pour une liste de candidats au Conseil général, soit pour toute autre résolution à étudier. Sa proposition a été renvoyée au Conseil, ainsi que la question des assurances sur la vie posée par M. Bigourdan, de l'Eure; de même aussi le vœu du délégué de la Sarthe, que la médecine des pauvres soit organisée partout et convenablement rétribuée. M. Lallemand (de Nancy), a signalé à ce propos l'organisation de Meurthe-et-Moselle, qui fonctionne avec succès depuis plus de vingt ans.

On le voit, beaucoup de vœux ont été renvoyés à l'an prochain; si tous font l'objet d'un rapport et sont soumis à une discussion, il faudra deux séances de trois heures au moins. Il nous semble que, pour quelques-uns, les délégués étaient prêts et que la discussion eût été possible. Pourquoi n'est-on pas resté une heure de plus?

Dans l'intervalle de la discussion, on a nommé vice-président le très sympathique président de l'Association des Bouches-du-Rhône, M. Seux; et conseillers MM. Penard, Le Roy de Méricourt, Ricord, Durand-Fardel, Richelot, Bergeron, tous rééligibles, M. Hugot, président de la Société de Reims, et M. Denucé, président de la Société de la Gironde, en rem-

placement de M. Notta (de Lisieux), démissionnaire, et de M. Mabit (de Bordeaux), décédé.

Si nous ajoutons que le soir, dans un dîner exquis, M. Roger réunissait ses collègues du Conseil général, que de dix heures à minuit près de 200 médecins se sont pressés dans les salons du boulevard de la Madeleine, dont Mme Henri Roger et sa nièce, Mme Descroizilles, faisaient les honneurs avec une grâce parfaite; si nous ajoutons que des monologues de Coquelin cadet, un récit fait par M. Hugot (de Reims), et deux poésies de notre ami Tillot (de Luxeuil), ont charmé les oreilles des hôtes de M. Roger, nous aurons fait le narré fidèle, exact et complet de cette session, que le journal l'Express, sympathique à notre profession, appelait l'autre jour le Congrès de la bienfaisance confraternelle.

Les caractères se fortifient, des relations aimables se nouent, l'esprit lui-même s'aiguise dans ces réunions de médecins venus de tous les points de la France. On apprend à se connaître dans ces causeries peut-être trop courtes, mais dont le souvenir est durable, et si le public client pouvait nous voir ainsi serrer nos coudes, discuter des questions de pratique, rechercher tous les moyens de rehausser notre dignité, de nous protéger contre les attaques du dehors, de soulager les infortunes de nos invalides, et d'assurer le pain de leurs veuves et l'avenir de leurs enfants, si ce public voyait et savait tout cela, il nous estimerait davantage, nous jugeant meilleurs et plus forts. La profession et les malades eux-mêmes y gagneraient.

Dr C. Delvaille.

Réunion des délégués des sociétés savantes à la Sorbonne : Discours du ministre de l'instruction publique.

La séance de clôture du congrès des Sociétés savantes a présenté une physionomie nouvelle.

Tandis que les années précédentes, avant le discours du ministre, les secrétaires des quatre sections qui constituaient l'ancien comité des Sociétés savantes, lisaient un rapport détaillé sur un certain nombre de travaux afférents à chacune de ces sections, cette année les rapports ont été supprimés et la séance a été réduite au discours de M. le ministre de l'instruction publique, discours beaucoup plus important que d'ordinaire.

Après avoir indiqué les modifications apportées au Comité des Sociétés savantes, en laissant de côté les Sociétés des Beaux-Arts qui ont une organisation spéciale, après avoir annoncé la concentration, en un seul groupe, des deux anciennes commissions de philologie et d'archéologie et d'histoire, à côté du vaste groupe des sciences, M. le ministre a expliqué le nouveau mode de distribution des subventions aux Sociétés savantes. « La subvention, venant sous forme de prime, et tombant ainsi dans la caisse d'une Société, arrivait généralement trop tard, car c'est quand une Société savante entreprend un travail, quand elle se résout à commencer une fouille, quand elle fait une publication, qu'elle a surtout besoin de l'aide du Trésor ; et, venir après, c'est évidemment venir trop tard. »

Sous le nom de « Revue des Sociétés savantes », le Comité des travaux historiques publie un bulletin mensuel qui renferme les communications des correspondants du ministère. A côté de ce bulletin la création de deux nouvelles revues, une revue historique et une revue scientifique a été décidée. « Cette double revue sera tout à la fois et un répertoire et une critique. Pas un travail intéressant ne sera omis, et tous ceux qui en vaudront la peine seront appréciés, jugés, critiqués. La critique, Messieurs, c'est la lumière ; la critique entre les mains des hommes éminents que vous savez, c'est la direction ; non pas la direction administrative et bureaucratique que vous secoueriez avec dédain, mais la direction des savants, des sages, de ceux qui font autorité, de ceux qui ont la véritable sérénité scientifique et dont on pourrait dire : *Sapientum templa serena.* »

M. Ferry, jetant ensuite un coup d'œil sur ce que le gouvernement de la République a fait ces dernières années dans l'ordre de l'instruction publique, a montré que partout, en province aussi bien qu'à Paris, on a créé des laboratoires avec beaucoup d'espace et beaucoup de lumière. Partout on a fondé de nouvelles facultés. « Vous avez vu, nous dit M. Ferry, les conseils municipaux se saigner à blanc pour construire des facultés. Bordeaux, Toulouse, Montpellier, Lyon, ont rivalisé de sacrifices et je tiens à grand honneur pour mon administration d'avoir pu, par des mesures définitives, par des contrats passés avec les villes, par des subventions désormais assises et acquises au budget, constituer à Bordeaux, à Lyon, à Montpellier, des centres intellectuels complets, des facultés de sciences, de lettres, de droit, de médecine réunis. »

Il n'y a pas eu que des facultés nouvelles créées : les musées du Trocadéro, le musée Viollet-Leduc qui va s'ouvrir dans quelques semaines, le musée projeté des moulages et celui des arts décoratifs et, d'autre part, la création de trois écoles supérieures à Alger, celle de l'école d'archéologie égyptienne en voie de formation au Caire, et qui ne saurait manquer d'avoir le succès qu'ont eu ses sœurs aînées, l'école d'Athènes et l'école de Rome, témoignent hautement de la sollicitude du gouvernement pour l'enseignement à tous les degrés.

Aussi, en terminant son discours, le ministre de l'Instruction publique a été justement applaudi quand il a dit que la République, au lendemain des crises les plus terribles, a trouvé, dans la conscience nationale, cette devise qui doit rester la nôtre :

« Le rachat de la patrie par le travail et par la science. »

Dr Paul Fabre.

Académie de médecine : Du rôle étiologique des microbes dans les affections paludéennes. — Clôture de la discussion générale sur la vaccination et la revaccination obligatoires.

M. Burdel (de Vierzon), fidèle à son habitude de profiter de son séjour à Paris, où l'appellent tous les ans ses fonctions de délégué à l'Assemblée générale de l'Association générale des médecins de France, pour faire une communication à l'Académie de médecine, a entrepris cette année de battre en brèche la théorie parasitaire en ce qui concerne les maladies d'origine effluvique. On lira plus loin ses conclusions et l'objection adressée par M. Colin à ses recherches. De ses expériences, il nous paraît sage, comme à M. Colin, de ne retenir que celles qui ont eu pour sujets l'expérimentateur lui-même ou des individus de l'espèce humaine. Que pourrait-on, en effet, inférer des résultats observés chez des animaux réfractaires d'habitude à l'influence du miasme palustre ?

Les microzoaires ou microspores contenus dans les effluves et inoculés à des personnes saines ne provoquent chez elles aucun trouble morbide semblable aux phénomènes observés dans la fièvre intermittente. M. Burdel en conclut que ces organismes animés ne sauraient constituer l'agent spécifique de la maladie.

A côté de cette conclusion négative, on eût aimé entendre notre confrère dire où réside, suivant lui, l'élément pathogénique de l'infection palustre ; c'est sans doute ce qu'il fera connaître dans le travail plus étendu dont sa communication n'est qu'un chapitre. Nous attendrons la publication de ce travail pour revenir sur ce sujet, qui offre un grand intérêt scientifique et pratique. Pour aujourd'hui, nous nous bornerons à rappeler que, si nous sommes avec M. Burdel peu partisan de la théorie parasitaire de l'infection paludéenne, dans l'acception

propre du mot *parasitaire*, nous ne refusons pas néanmoins toute influence aux proto-organismes du genre *palmellæ* ou autres.

« En général, avons-nous écrit ailleurs (1), ce qui caractérise essentiellement les maladies d'origine effluvique, c'est la diversité des formes, que l'on considère le type, l'intensité, la gravité, ou la marche de l'affection. Or cette diversité, jointe au caractère intermittent des fièvres palustres, nous paraît incompatible avec le mode d'agir d'un ferment soluble ou celui de microphytes qui agiraient simplement comme parasites, c'est-à-dire par leur développement et leur multiplication. Il nous semble plus conforme à l'observation des faits d'attribuer aux effluves une action toxique, que ce poison, comme le supposait Boudin, soit volatil ou dissous dans les vapeurs qui se dégagent des marais, ou qu'il soit sécrété par de petits organismes vivants, des spores de microphytes, tenus en suspension par ces mêmes vapeurs. »

— L'Académie a entendu avec intérêt une courte communication de M. Cazin (de Boulogne) sur le toucher rectal dans la coxalgie; puis on a repris la discussion sur la vaccination et la revaccination obligatoires. M. Larrey s'est associé, en en reproduisant les principaux arguments, à l'opinion soutenue par M. Depaul, et M. Blot, comme rapporteur, a eu à défendre le travail de la Commission. Il a fait observer, avec juste raison, que la divergence qui s'est produite au sein de l'Académie, porte, non sur la question scientifique, mais sur l'opportunité des mesures prophylactiques à mettre en vigueur, et que, par conséquent, cette divergence ne saurait constituer une arme en faveur des adversaires de la vaccine. Nous ne le suivrons pas dans la réfutation qu'il a faite successivement des arguments présentés par ses contradicteurs; nous dirons simplement que cette réfutation a paru complète à la grande majorité des membres de l'Académie qui, jugeant la question suffisamment élucidée, ont demandé et voté la clôture de la discussion générale. Mardi prochain, on aura à voter sur les conclusions du rapport de la commission, sur l'amendement présenté par M. Trélat et sur celui qu'a annoncé M. Jules Guérin.

F. DE R.

Société de chirurgie : L'ANTHRAX ET SON TRAITEMENT CHIRURGICAL.

Cette question de l'anthrax et de son traitement semble loin de toucher encore à une solution définitive, si l'on en juge par la discussion que vient de soulever à la Société de chirurgie une communication du professeur L. Le Fort. La divergence des opinions porte surtout sur la nécessité de l'intervention chirurgicale, défendue par les uns au sein de la Société et repoussée par quelques autres, partisans d'une abstention absolue dans tous les cas. La vérité est loin de se trouver dans ces opinions extrêmes, et c'est dans un éclectisme raisonné qu'il faut chercher la véritable règle de conduite.

Si l'on a pu dire avec raison, qu'au point de vue du traitement, il n'y a pas seulement des *pneumonies* mais des *pneumoniques*, on peut dire avec la même justesse qu'il n'y a pas *un anthrax* mais *des anthrax*, lesquels se développent et évoluent chez des sujets particuliers, le mot me faisant défaut pour qualifier les malades porteurs de cette affection. Quelle comparaison établir, en effet, entre ces anthrax de volume moyen, gros comme une noix, une pomme, vite limités dans leur marche, n'entraînant qu'une réaction modérée, ne déterminant qu'une faible tension des téguments et une douleur supportable, s'éliminant avec facilité et se cicatrisant en peu de jours, et ces anthrax énormes, gros comme le poing et plus, étendus à toute la région cervicale postérieure, d'une oreille à l'autre, ou occupant une vaste surface sur le tronc, ayant une marche rapidement progressive, provoquant des accidents généraux graves, fébriles et adynamiques, causant une tension et une douleur atroces, entraînant un danger immédiat et ne pouvant s'éliminer et se cicatriser qu'après des péripéties sans nombre ?

Un lien pourtant, rattache entre elles ces formes diverses de l'affection par quelques points que je demande à exposer en peu de mots et qui doivent rester toujours présents à l'esprit du chirurgien ; car ils me semblent importants dans l'interprétation du traitement.

1° L'anthrax, véritable affection *deutéropathique*, ne se développe guère que chez des sujets dont la nutrition est dans un état de souffrance, temporaire ou permanent ;

2° Dans tout anthrax la tendance primitive et fatale est, quoi qu'on fasse, la mortification, limitée si le cas est léger, progressive si le terrain est mauvais. Point n'est besoin, à notre sens, d'invoquer l'étranglement par les aréoles du tissu cellulaire des glandes de la peau enflammées, pour expliquer la gangrène de l'appareil glandulaire; le fait constant, primordial, est la mortification des points envahis; cette mortification constitue l'essence même de l'anthrax, à prouver l'inutilité, dans nombre de cas, des débridements superficiels ou sous-cutanés, libéralement pratiqués et en dépit desquels la gangrène s'étend de jour en jour.

Aussi, à proprement parler, le traitement chirurgical ne vise pas directement l'anthrax; il s'adresse plutôt à ses conséquences et à l'appareil symptomatique dont la gangrène cellulo-glandulaire est le point de départ. Je développerai ma pensée en quelques mots.

Il y a dans l'expression symptomatique de l'anthrax deux éléments dont il faut tenir également compte : l'un est la distension mécanique et inflammatoire des tissus, produisant la douleur et ses irradiations, douleur d'origine analogue à celle du panaris, par exemple, d'autant plus vive que l'anthrax siège de préférence dans les régions où la peau est épaisse et peu mobile; l'autre est cette particularité inconnue dans son essence, ce *nescio quid* qui fait de l'anthrax, dans bien des cas, une affection maligne, se comportant à la manière des affections septiques ou virulentes, s'accompagnant vite d'adynamie et de prostration ; — particularité en vertu de laquelle l'anthrax ne se développe pas indifféremment chez tous les individus. Pour rendre ma pensée plus claire par une comparaison, je dirais volontiers que l'anthrax grave est aux sujets dystrophiques, alanguis temporairement ou troublés d'une manière permanente dans leur nutrition, ce que l'ostéomyélite est aux enfants ou aux adolescents surmenés, — une septicémie de circonstance, trouvant ses éléments dans le terrain même où éclôt l'affection. Et, si je ne craignais d'être taxé d'exagération, je pousserais ma comparaison plus loin et je dirais encore : de même que toutes les manifestations de l'ostéomyélite ne sont pas les mêmes et ne réclament pas le même traitement, de même les anthrax ont des degrés divers et présentent des indications différentes.

Aussi est-on surpris de l'exclusivisme thérapeutique de certains chirurgiens ; ceux-ci prêchant une abstention absolue, ceux-là déclarant que tout anthrax doit être traité chirurgicalement.

A la tête des abstentionnistes les plus convaincus et les plus autorisés se place James Paget : pour le chirurgien anglais, les incisions n'arrêtent pas d'une manière certaine la marche progressive de l'anthrax ; car, on ne sait pas ce qui serait arrivé sans incision, et on voit souvent la maladie progresser malgré l'incision; elles ne soulagent pas la douleur d'une manière constante; elles augmentent l'étendue de la plaie à cica-

(1) *Du rôle des microzoaires et des microphytes dans la genèse, l'évolution et la propagation des maladies.* Paris, P. Asselin, 1869.

triser et font courir aux malades, la plupart du temps faibles et débilités, des chances d'hémorrhagie, si le histouri est porté sur les tissus sains adjacents. Paget en arrive à cette conclusion que les anthrax guérissent seuls, s'ils doivent guérir, ou entraînent la mort grâce à une complication sérieuse, comme le diabète à une période avancée, une dégénérescence graisseuse du cœur, la bronchite ou la pyohémie aiguë.

Bien peu de chirurgiens semblent partager cette opinion. On fait une plus large part à la gravité propre de l'anthrax, tout en tenant compte des conditions dans lesquelles il se développe.

Les uns, avec Chassaignac, Billroth, Follin, s'accordent à dire que le traitement doit être énergique; ils sont partisans des grandes incisions cruciales de Dupuytren, des incisions multiples de Velpeau, du débridement profond de Collis, des scarifications sous-cutanées de J. Guérin et d'A. Guérin, réinventées dans ces derniers temps par Hueter; les autres combinent les incisions avec les cautérisations, employant tantôt le chlorure de zinc ou la potasse caustique, tantôt le fer rouge, ou pansant les incisions avec le perchlorure de fer, le nitrate acide de mercure ou la teinture d'iode; d'autres, enfin, plus radicaux, veulent qu'on extirpe l'anthrax comme une tumeur, méthode déjà proposée par Broca en 1865, et par laquelle on arrête le mal en le coupant dans sa racine.

Ainsi, par ces divers traitements, on cherche à répondre aux deux indications capitales de l'anthrax; — d'une part diminuer la tension que l'on accuse de produire la douleur et la mortification; — d'autre part, combattre la septicité dont l'affection semble être le point de départ, ou boucher les voies d'absorption que viennent d'ouvrir les incisions dans des tissus saignants.

Tout a été dit et bien dit à ce propos à la Société de chirurgie, avec cette réserve que le traitement ne peut pas être formulé en bloc pour tous les cas. Le professeur Trélat a résumé d'une manière heureuse la discussion; pour lui, la thérapeutique définitive de l'anthrax n'est pas encore établie, et elle doit tendre à ceci : limitation de la tumeur, antisepsie des produits éliminés, élimination aussi rapide que possible de ces produits.

Tout aussi éclectique, le professeur Verneuil estime que sur cent anthrax, quatre-vingts ne doivent pas être touchés, mais que la nécessité de l'intervention s'impose dans les anthrax très douloureux ou diffus, dernière forme particulière aux diabétiques. Le débridement doit être fait avec le fer rouge, et la tumeur doit être lardée de pointes de feu en plus ou moins grand nombre et assez profondes. (Verneuil.)

Pour nous, nous résumerions de la manière suivante le traitement de l'anthrax au point de vue chirurgical : surveiller l'affection dans ses premières phases et la traiter par des moyens anodins pendant deux ou trois jours; car rien n'indique qu'elles en seront les allures et l'évolution, et ne peut encore faire prévoir à cette période sa limitation ou son extension. — Passé ce délai, 3-4 jours au maximum, si la tumeur augmente de volume non seulement en hauteur, mais en largeur, si elle *s'étale* plutôt qu'elle ne *pointe*, nous serions très disposé à la cerner à sa périphérie par une série d'injections faites au pourtour de la tumeur avec une solution phéniquée à 5 pour 100, dont on déposerait en chaque point deux ou trois gouttes, moyen innocent et facile à répéter. — Si la distension des téguments est grande, si la diffusion est manifeste, si les injections phéniquées ne limitent pas l'affection, on aura recours à la cautérisation, soit avec le fer rouge, soit avec le thermo-cautère, pratiquée à la manière du professeur Verneuil, ayant les avantages multiples de débrider les téguments, de modifier les surfaces malades, de boucher les voies d'absorption et d'assurer l'hémostase. — Enfin, dans quelques cas exceptionnels, où malgré tous les moyens précédents le danger semble s'accroître en raison même de l'étendue de la lésion locale, on pourra pratiquer l'extirpation de la tumeur et d'une partie des téguments qui la recouvrent, comme l'avait proposé Broca et comme l'a exécuté avec succès M. Labbé; et j'ajoute que pareille opération aura d'autant plus de chances de succès qu'elle sera exécutée à l'aide des procédés qui assurent le mieux l'hémostase et l'antisepsie.

G. Bouilly.

Société médicale des hôpitaux : Suite de la discussion sur la scrofule et la tuberculose.

La Gazette médicale a déjà entretenu ses lecteurs de l'intéressante discussion qui se poursuit, devant la Société médicale des hôpitaux, sur les relations entre la scrofule et la tuberculose(1)! On pourra juger du point où elle en est actuellement par l'analyse suivante due à M. G. Artaud, de la communication faite par M. Grancher dans la dernière séance de la Société. Nous rappellerons que c'est notre savant collaborateur qui a soulevé ce débat, et qu'il a ainsi toute qualité pour résumer et apprécier l'état de la question.

La scrofule n'est pas le prélude *nécessaire* de la tuberculose, le scrofulome n'est pas spécifiquement *distinct* du tubercule, comme on l'a fait dire à M. Grancher. Quand ce que cet auteur a désigné sous le nom de scrofulome, c'est-à-dire le tubercule embryonnaire, devient un tubercule adulte, ce n'est pas, comme l'ont compris MM. Féréol et Rendu, un élément spécifique qui se transforme en un autre élément spécifique et différent, c'est une néoplasie qui poursuit et achève son évolution, sans sortir de l'espèce à laquelle elle appartient. Le scrofulome appartient donc à l'espèce « *tubercule* » et, si M. Grancher lui a donné ce nom, c'est uniquement pour ne pas confondre un néoplasme *embryonnaire* cliniquement *localisé*, et d'une cure relativement facile, avec un néoplasme d'un âge plus avancé (le tubercule adulte), dont la généralisation et l'extrême gravité sont les caractères essentiels.

Ces malentendus dissipés, M. Grancher envisage la question successivement par les côtés : *étiologique*, *expérimental*, *anatomo-pathologique* et *clinique*.

Sur la question d'*étiologie*, M. Grancher est bref, ce sujet pouvant donner lieu à des discussions sans fin.

La scrofule, disent les dualistes, est une maladie *diathésique* et *héréditaire*; la tuberculose est une maladie *parasitaire* et *infectieuse*.

Que la scrofule soit diathésique et héréditaire, c'est un fait reconnu par tous; mais que la tuberculose ne soit ni diathésique ni héréditaire, c'est une proposition à laquelle M. Grancher ne saurait souscrire.

Sans doute, on pourrait, à l'aide d'une statistique bien faite (moyen dont on se sert souvent pour prouver ce qu'on désire), montrer que la plupart des phthisiques succombent à une maladie acquise, et qu'il est indifférent de naître de parents sains ou de parents tuberculeux; sans doute, les fils et surtout les petits-fils d'arthritiques (Pidoux), les descendants de races dégénérées et appauvries font très facilement du tubercule; mais vouloir excepter de cette règle qui condamne à la tuberculose les déchus de toute nature, les fils de tuberculeux, c'est une exagération bien proche de l'erreur.

Est-il vrai, d'autre part, que le séjour dans les grandes villes soit une cause plus puissante de tuberculose que de scrofule? Mais, parmi les causes les plus importantes de cette dernière, Bazin cite précisément l'habitation des villes, le défaut d'aération et de lumière et l'encombrement.

Il est temps d'aborder l'étude de l'*inoculabilité du tubercule* de l'homme aux animaux. Mais avant de commencer cette

(1) Voir Gazette médicale, année 1880, n° 52.

étude, M. Grancher, passant rapidement en revue les opinions émises par ses collègues, montre que, tout en prenant comme point de départ la pathologie expérimentale, on peut arriver à des conclusions sensiblement différentes.

M. Villemin, à qui revient l'honneur d'avoir démontré l'inoculabilité du tubercule à une époque où la dualité de la phthisie était généralement acceptée, fait rentrer dans le cadre de la tuberculose les tumeurs blanches, les abcès froids, les adénites strumeuses, puisque leur inoculation reproduit le tubercule. Pour lui, la scrofule disparaît comme maladie, mais il reste le *scrofulisme*, c'est-à-dire une suractivité morbide du tissu végétatif, qui est au tissu conjonctif ce que le nervosisme est au tissu nerveux.

M. le professeur Bouchard abandonne à la tuberculose toutes les affections dans lesquelles l'histologie a récemment découvert le follicule tuberculeux, mais il conserve à la scrofule les conjonctivites tenaces et à répétition, les inflammations légères de la peau et des muqueuses « tous ces mille indices par lesquels la scrofule se reconnaît si bien que personne ne s'y trompe. »

MM. Damaschino et Rendu éludent la question en opposant la nature *parasitaire* de la tuberculose à la nature *héréditaire* de la scrofule, car ils ne disent pas où commence et où finit la scrofule.

MM. Féréol, Kiener, Vidal reconnaissent que la plupart des affections dites scrofuleuses appartiennent à la tuberculose, mais ils s'arrêtent au lupus, parce qu'une expérience tentée par M. Kiener et quelques autres inoculations n'ont pas donné de résultats suffisamment caractéristiques.

En résumé, tous les médecins qui ont pris part à cette discussion s'accordent sur la nécessité d'abandonner à la tuberculose la plus grande partie de l'ancienne scrofule. Le débat se circonscrit sur deux points : pour M. Bouchard, sur les *inflammations chroniques cutanées* et *muqueuses superficielles*, pour M. Vidal et ses partisans, sur le *lupus*.

En ce qui concerne le *lupus*, les expériences récentes d'un auteur allemand, Max Schüller, viennent répondre. Sur 4 cas, Schüller a obtenu 4 fois des résultats affirmatifs; le tissu du lupus, soumis par lui à la culture et injecté directement à la dose d'une seule goutte, a donné non-seulement une tuberculose locale, mais une tuberculose généralisée.

Quant aux lésions superficielles de la peau et des muqueuses, il est permis de rester dans le doute ; l'anatomie pathologique de ces lésions est, à l'heure actuelle, trop incomplète, et l'on n'est pas encore arrivé à faire du tubercule avec une conjonctivite dite scrofuleuse. Mais ne savons-nous pas, qu'en ce qui concerne les germes, leur degré de spécificité et d'inoculabilité peut se modifier par la culture et qu'un même microbe peut donner, tantôt une affection générale, tantôt une affection locale. Or, Cohnheim nous a appris que l'inoculation du tubercule le plus légitime donne tantot une tuberculose généralisée et infectieuse, tantot une tuberculose locale et bénigne ; ce qui peut tenir soit aux qualités septiques moindres du parasite, soit à la résistance plus grande des tissus. En présence de ces faits, il est donc permis de se demander si tous les états anatomiques du tubercule sont également favorables pour l'inoculation, et si le développement naturel du tubercule, c'est-à-dire son état adulte, ou sa culture dans des liquides appropriés, ne multiplient point ses propriétés infectieuses.

Autant de questions à résoudre. Aussi M. Grancher demande-t-il pour les exsudats muqueux, les adénites coroniques non encore caséeuses, et même le lupus, de nouvelles expériences faites avec la méthode des cultures.

L'anatomie pathologique cherche le diagnostic d'une néoplasie soit dans un élément spécifique, soit dans un certain groupement des cellules, des fibres et des vaisseaux, soit enfin dans l'évolution du processus.

La définition d'une néoplasie par un seul élément est aujourd'hui légitimement abandonnée; la cellule de Lebert, les *Riezenzellen* de Schüppel n'ont désormais aucune valeur spécifique.

L'étude de la texture, qui a été la méthode de Virehow et des histologistes modernes, nous a valu la découverte du follicule tuberculeux (Friedlander et Koster) et de l'unité anatomique de la tuberculose (Grancher, Thaon et Charcot). Mais, à lui seul, le follicule tuberculeux ne forme pas une caractéristique suffisante, car il se rencontre en debors de la tuberculose, dans le syphilome, par exemple.

Il convient donc d'interroger la marche et l'évolution du tubercule et de leur demander ce que ni l'observation des éléments constitutifs, ni l'étude de la texture ne peuvent nous fournir; la question étant de savoir si les divers processus qui relèvent de la scrofule (inflammation chronique, suppurations, scléroses cicatricielles, etc.) ne sont pas dominés par le tubercule, quelle que soit sa forme anatomique.

L'évolution du tubercule comprend deux grandes phases : dans la première, *microscopique*, le tubercule passe successivement du stade d'*infiltration* au stade *nodulaire* et de celui-ci au stade *folliculaire*; dans la seconde, *macroscopique*, il parcourt les stades de *conglomération* et de *généralisation*. Dans l'une, le tubercule est à l'état embryonnaire, il constitue une affection *locale*, *bénigne*, *curable*; dans l'autre, il s'est perfectionné, il a atteint l'*âge adulte* et *envahi l'organisme*.

Ce passage d'un stade à un stade supérieur établit donc, dans le vaste domaine de la tuberculose, une sorte d'échelle graduée à laquelle les tubercules sont loin d'avoir la même signification, la même gravité, la même valeur ; le follicule tuberculeux, lésion *locale*, *anatomiquement imparfaite* et relativement *bénigne*, comme dans le *lupus*, ne saurait être assimilé, on le conçoit, à la granulation grise dont les caractères de *généralisation* et d'*infection* sont bien connus.

Dans les lésions dites scrofuleuses, nous retrouvons le tubercule sous les différents aspects que nous venons de décrire : tantôt à l'état de follicule tuberculeux, comme dans la plupart des lupus, des adénites chroniques dures, non encre caséeuses ; tantôt à l'état de tubercules conglomérés comme dans les ostéites chroniques et les abcès froids si bien étudiés récemment par M. Lannelongue. Seules, les lésions superficielles de la peau et des muqueuses, les conjonctivites tenaces et à répétition n'ont pas jusqu'ici de caractéristique anatomique; mais est-ce une raison pour les exclure du cadre de la tuberculose, et si l'une de ces érosions dites scrofuleuses donnait naissance à une adénite franchement tuberculeuse, serait-on en droit de lui refuser le caractère tuberculeux ? Or, ceci n'est pas une supposition, mais l'histoire d'un fait qui se trouve relaté dans l'ouvrage de M. Villemin. (Etudes sur la tuberculose. Paris, 1868).

Il est donc légitime de conclure que les deux grandes phases du développement du tubercule se retrouvent dans les lésions dites scrofuleuses : la phase microscopique du *tubercule embryonnaire*, chez l'enfant, dans les érosions cutanées ou muqueuses; la phase *macroscopique* du tubercule *congloméré*, chez l'adulte, dans les ostéites chroniques et les abcès froids.

La *clinique*, comme l'anatomie pathologique, nous enseigne chaque jour que, s'il n'existe qu'une *tuberculose*, il y a, au contraire, *une grande variété de tuberculeux*.

La première, celle du phthisique classique, réalise l'évolution complète du tubercule. Il s'agit d'un malade qui a souffert dans son enfance d'accidents dits scrofuleux, affection *locale*, *bénigne*, qui a *guéri temporairement*. A l'âge adulte, une bronchite est survenue et le tubercule s'est fixé dans le poumon. Puis, la granulation grise issue du tubercule caséeux s'est disséminée dans les organes, des accidents méningitiques sont survenus et la mort est venue terminer le troisième acte de la tuberculose.

Mais il suffit de rappeler les nombreuses formes de la tuber-

culose, la phthisie granulique, la phthisie pneumonique, la phthisie chronique, pour montrer que l'évolution du tubercule est souvent incomplète et que la maladie qui en est la conséquence directe peut affecter des allures très dissemblables, capables d'induire en erreur des médecins de la valeur de Vircow et de M. Empis.

Aujourd'hui les médecins répugnent à faire rentrer la scrofule dans le cadre déjà si vaste de la tuberculose. Leurs raisons, empruntées au pronostic et à la thérapeutique si différents dans les deux cas, sont excellentes et il serait inexact de dire d'un enfant qui a des adénites sous-maxillaires à répétition qu'il est un tuberculeux, si l'on n'ajoutait aussitôt un correctif exprimant de quelle variété bénigne de *tuberculose* il est atteint.

C'est pour ce motif que M. Grancher a proposé le mot scrofulôme, désignant par là le tubercule *imparfait, naissant, localisé, bénin et curable*, C'est le même processus que Volkmann nomme *tuberculoïde*, et M. Besnier *scrofulo-tubercule*.

M. Grancher termine son mémoire par les conclusions suivantes :

1° Le tubercule est une néoplasie fibro-caséeuse dont l'évolution se fait par stades successifs; cette évolution peut être incomplète et s'arrêter aux premiers stades; complète et se produire en quelques mois ou durer toute la vie.

2° L'anatomie pathologique et la pathologie expérimentale s'accordent pour faire rentrer dans la tuberculose, sous le nom de *tuberculoses locales*, la plupart des affections dites scrofuleuses.

3° Le lupus et les inflammations superficielles de la peau et des muqueuses rentreront probablement à leur tour dans le même cadre.

4° Les nécessités de la pratique médicale ne permettant pas de confondre toutes les affections tuberculeuses, il convient de garder le mot *scrofule* pour désigner les lésions tuberculeuses *légères et curables*.

CONGRÈS SCIENTIFIQUES

Association française pour l'avancement des sciences. Session d'Alger.

Ferments et virus; discours d'ouverture de M. Chauveau, président de l'Association.

Suite. — Voir le numéro précédent.

III.

Il faut remonter aux plus anciennes études sur les fermentations pour trouver les premières tentatives d'explication de la virulence par un processus analogue. On a songé, en effet, de bonne heure aux points de ressemblance qui rapprochent l'action des virus de celle des ferments : ceux-ci provoquant la décomposition de matières dont le poids est incomparablement supérieur au leur; ceux-là entraînant, par leur insaisissable présence, les troubles les plus profonds de l'économie animale. La conception du virus-ferment est donc loin d'être une idée moderne. Mais on chercherait en vain, avant l'époque contemporaine, la moindre trace d'une preuve expérimentale de l'existence des ferments infectieux. Aussi ne devons-nous à nos précurseurs aucune acquisition sérieuse sur la théorie zymotique de la virulence. Au reste, ils n'auraient pu aller bien loin dans leurs démonstrations, ignorants, comme ils l'étaient, de la vraie nature des ferments.

La théorie parasitaire, très ancienne aussi, se prêtait mieux que la théorie symotique à la découverte de faits positifs et à la réalisation de véritables progrès. Par un certain côté, en effet, les deux théories se tiennent étroitement, puisque les ferments vrais sont des organismes, et qu'en se développant sur les animaux supérieurs, ils jouent nécessairement le rôle de parasites. Seulement les virus ferments accomplissent une fonction infectante dont l'activité est hors de toute proportion avec leur masse, tandis que les parasites ne sont nuisibles que par leur nombre ou par l'importance des organes sur lesquels ils exercent leur action destructive. Cette différence n'aurait pas empêché néanmoins de découvrir quelques-uns des virus-ferments, si les recherches avaient été bien conduites. Mais il n'en est résulté que la découverte de parasites proprement dits, comme l'acare de la gale, trouvé par Raspail. Ce sont là des agents qu'il est nécessaire de tenir soigneusement à l'écart de notre champ d'études, si nous voulons éviter toute confusion. Lorsque le parasite, fût-il un microbe aussi petit que la psorospermie de la pébrine du ver à soie, ne jouit pas d'une activité délétère spéciale, ce n'est pas un virus : nous n'avons rien à faire avec un tel agent.

C'est en l'année 1850 qu'on rencontre, dans les annales de la science, la première acquisition nette et précise sur la nature des agents virulents. Rayer et Davaine signalaient alors la bactéridie du sang de rate. Après eux, en 1855 et 1857, Pollender et Braüell la trouvent aussi dans le sang des sujets charbonneux, sans en reconnaître le rôle et l'importance. En 1860, Delafond l'étudie le premier avec assez de sagacité pour en soupçonner la véritable nature de la propriété infectieuse. Mais ce sont les études ulterieures de Davaine, en 1863, qui font faire les plus grands progrès à la détermination du vrai rôle de la bactéridie. Si la démonstration expérimentale n'est pas encore à l'abri de toute objection, il n'y a plus à douter néanmoins que le développement de cette bactéridie ne soit la cause et non le résultat de l'affection charbonneuse. Pour mon compte, je n'ai pas hésité, dès 1868, non seulement à accepter sans réserve les conclusions de Davaine, mais à les étendre à toutes les maladies septiques ou septicoïdes, comme les infections putrides provoquées pour la première fois par Coze et Feltz avec l'inoculation d'une très petite quantité de matière infectante, comme les septicémies chirurgicales, la pyohémie, la gangrène, le typhus, etc. Je prédis même alors la généralisation rapide de l'application des travaux de Pasteur sur la fermentation putride, dans cette partie du domaine pathologique. Plus tard, en 1873, mes expériences sur la gangrène tentent la première détermination du ferment qui est l'agent de ce processus. Il est prouvé, par ces expériences, que l'isolement et la mortification d'un organe, privé, sous la peau intacte, de toute relation vasculaire avec le reste du corps, n'entraînent jamais la gangrène, si une opération préalable n'a fait pénétrer dans le sang une matière putride spécifique. Une série d'autres faits démontrent que, dans cette matière, il n'y a d'actif que les ferments figurés, auxquels le liquide sert seulement de véhicule.

Jusqu'à quel point les conclusions des premières études sur le sang de rate étaient-elles applicables aux maladies plus habituellement considérées comme maladies virulentes proprement dites. C'est pour le savoir que j'ai entrepris, en 1867, mes expériences sur la détermination de l'état physique de l'agent infectieux, dans les humeurs de la vaccine, de la variole humaine, de la clavelée du mouton, de la morve. Il m'est bien permis d'exprimer un sentiment de légitime satisfaction, en rappelant que ces expériences ont donné à la science le premier renseignement direct sur la nature des éléments virulents, et que, jusqu'à présent du moins, elles sont restées, pour les virus qui en ont fait les frais, la seule preuve rigoureuse de l'état corpusculaire de ces agents morbides.

Les humeurs virulentes sont formées d'un véhicule liquide plus ou moins séreux dans lequel nagent des parties figurées, comme des hématies, des globules blancs, des globulins, des

granulations protoplasmiques, des micrococcus, quelquefois d'antres bactériens ou vibrioniens. Sur quelles substances est fixée l'activité infectieuse de ces humeurs? Le virus est-il une diastase soluble dissoute dans le sérum, ou un ferment figuré constitué par l'un quelconque des éléments solides flottant au milieu de cette sérosité? Voilà la question que mes expériences ont nettement résolue.

Avec le virus vaccin, on utilise la propriété qu'il possède de donner naissance à une lésion typique très circonscrite, dans chaque point de la peau où le virus est inoculé à la pointe de la lancette. Qu'advient-il de la production de cette lésion typique, la pustule vaccinale, quand on pratique l'inoculation avec une humeur de plus en plus diluée par un liquide indifférent? Ce qui arrive alors, c'est l'avortement d'un nombre d'autant plus grand de piqûres que la dilution de l'humeur vaccinale a été poussée plus loin. Mais celles qui sont fécondes engendrent des pustules aussi caractéristiques que les inoculations faites avec le vaccin pur. L'activité virulente se manifeste donc, non pas avec les caractères d'une propriété uniformément répandue dans le sein de l'humeur et attachée à toutes les molécules, mais comme l'attribut exclusif de quelques-unes de ces molécules, dispersées çà et là et d'autant plcs éloignées les unes des autres que la dilution est plus étendue. On voit que l'expérience se prononce en faveur de l'état corpusculaire du virus.

Par un très sûr procédé de diffusion, on peut faire passer dans de l'eau pure les substances solubles des diverses humeurs virulentes; si l'on essaye alors l'activité de ces substances, isolées ainsi de tout élément corpusculaire, on constate qu'elles sont tout à fait inertes. Voilà la démonstration directe de leur inactivité.

Une série de lavages soigneusement conduits peuvent débarrasser complètement les humeurs virulentes, le pus morveux, par exemple, de toutes les matières solubles qui enveloppent ou imprègnent les éléments corpusculaires. Inoculée sous cet état, la partie solide du pus fait naître la morve aussi bien que le pus entier. La démonstration est maintenant complète; c'est bien parmi les éléments corpusculaires qu'il faut chercher le virus; il n'y a plus à douter que ce ne soit un ferment figuré.

En prouvant, par d'autres expériences, que les humeurs, privées de tout élément solide autre que les plus fines granulations, ont encore toute leur activité, j'ai démontré du même coup que le virus-ferment se trouve nécessairement au nombre de ces granulations ou micrococcus.

Quels sont, parmi ces infiniments petits, ceux auxquels est départi le rôle de ferment virulent? C'est ce que je n'ai pas démêlé. Mais je ne suis jamais resté un seul instant dans l'incertitude au sujet de la spécificité de ces éléments. L'aptitude virulente n'appartient pas à toutes les granulations qui fourmillent, en plus ou moins grande quantité, au sein des humeurs. Entre les liquides extraits de divers lésions, ou même entre ceux qui sont fournis par divers points d'une même lésion, on constate des différences d'activité. Ces différences permettent de conjecturer que le rôle de virus-ferment n'incombe qu'à certains éléments granuliformes, parmi ceux qui naissent sous l'influence des inflammations spécifiques des processus virulents.

Tels ont été les résultats positifs de mes études. Aujourd'hui encore je n'ai rien à retrancher, ni à ajouter, à la démonstration qu'elles ont donnée de la nature corpusculaire des virus de la vaccine, de la variole, de la clavelée, de la morve.

Cl. Bernard me faisait l'honneur d'apprécier ces études. Peut-être a-t-il eu le tort d'attacher une égale importance aux conclusions précédentes, exacte interprétation des faits expérimentaux, et aux inductions par lesquelles j'ai cherché à établir que l'activité spécifique des agents virulents n'implique pas nécessairement leur individualité spécifique. J'ai dit, en effet, qu'au lieu de constituer des êtres indépendants, doués d'une vie propre, que je n'hésitais pas à attribuer aux ferments des maladies septicoïdes; les virus vrais pouvaient bien être le produit du protoplasma des cellules irritées par le contact de la matière infectante. Mais cette dernière vue n'établissait qu'une distinction essentiellement provisoire entre deux catégories d'agents de même ordre, que j'ai déclaré très explicitement être appelés, par le progrès des études ultérieures, à se confondre dans nne seule et même famille. Néanmoins, en voyant plus tard, dans l'écrit posthume de Cl. Bernard sur la fermentation alcoolique, comme notre grand physiologiste s'est laissé entraîner à douer *la matière protoplasmique* ou *la force plasmatique* des jus de raisins du pouvoir de procéder à la génération de la levure, j'ai songé à nos conversations sur les agents virulents et je me suis demandé si je n'avais pas, à mon insu, contribué à engager dans cette voie le savant illustre qui voulait bien m'écouter. Heureusement, c'est une prétention que je ne saurais avoir : si une infience s'était exercée dans cette circonstance, ce serait plutôt celle du maître sur l'élève.

Que manque-t-il aux démonstrations que je viens de rappeler, pour autoriser l'attribution de l'individualité spécifique à ces virus corpusculaires? La preuve qu'ils sont aptes à vivre et à se multiplier en dehors de l'organisme, autrement qu'on peut le cultiver artificiellement, *in vitro*, par les méthodes de sélection introduites par Pasteur dans l'étude des ferments ordinaires. Je ne sache pas que personne y ait encore réussi. Un moment, on peut espérer que Pasteur avait déterminé ainsi le virus de la rage; mais il nous apprend lui-même qu'il n'avait cultivé qu'un agent septique nouveau. Tout récemment M. Toussaint, l'un de mes élèves estimés et aimés, a annoncé qu'il a reproduit le virus de la clavelée dans une série de cultures successives. Mais je ne suis pas encore convaincu que les produits de cette culture soient bien réellement les agents de la variole ovine.

Si le progrès, sous cette forme, se fait attendre un peu pour les maladies virulentes proprement dites, il marche à pas de géant du côté des maladies septicoïdes. Délafond avait avancé hardiment, dès 1860, que les baguettes charbonneuses sont des plantes cryptogamiques susceptibles, dans des conditions favorables à leur végétation, de se transformer en mycélium et de produire des spores. C'est Kock qui en donne le premier la démonstration, seize ans plus tard. Il fait cette intéressante découverte en cultivant le *bacillus anthracis* dans le sérum ou dans l'humeur aqueuse. Les conditions de succès de cette culture, les pbases qu'elle parcourt, la multiplication indéfinie du bacillus par une suite d'opérations successives, la conservation de la virulence dans les produits qui en résultent, tous ces faits importants sont vus et décrits par Koch avec une grande netteté.

Koch faisait ses expériences sous le microscope dans une petite chambre à air. Pasteur reprit, avec ses élèves, cette culture de la bactéridie charbonneuse, dans des récipients où la végétation de la plante virulente peut s'accomplir en toute liberté. Cette culture en grand, imitée de celles que Pasteur avait faites autrefois avec la levure de bière, le ferment butyrique, etc., a été poussée par lui à un grand degré de perfection. Elle fournit aux investigateurs un des plus sûrs et des plus élégants moyens de détermination et d'observation des agents de la virulence.

Le nombre des agents spécifiques qui ont été déjà rigoureusement déterminés par cette méthode des cultures *in vitro* n'est pas encore bien notable. On cite, avec la bactéridie charbonneuse, le microbe du rouget ou pneumo-entéritis du porc, découvert par Klein; celui du choléra des poules, dont la détermination, heureusement commencée par Toussaint, a

été si bien achevée par Pasteur. Ajoutons deux autres conquêtes de ce dernier; le vibrion de la payœmie et l'agent de la septicémie, ou plutôt d'une des maladies infectieuses, peut-être assez nombreuses, qu'on peut considérer comme des septicémies. La liste enfin est sur le point de s'enrichir du *bacillus malariæ* de Klebs et Tommasi-Crudelli.

Mais les services que la méthode est en train de rendre à l'étude des conditions de vie, de reproduction, d'activité, de conservation des ferments virulents sont déjà immenses. Dans l'économie animale, il est difficile de suivre les virus, de les soumettre aux influences capables d'en montrer nettement les fonctions et les caractères physiologiques. Dans les récipients où se font les cultures, on est aussi absolument maître de ces virus que des levûres et autres ferments ordinaires. On peut les éprouver par toute sorte de traitements, trouver ainsi les aliments qui conviennent le mieux à ces agents de la virulence et les substances dont ils ne peuvent s'accommoder, la meilleure atmosphère respirable et les gaz qui tuent, la température la plus favorable au développement et celle qui empêche toute multiplication. Quel moyen plus commode que la culture, pour s'assurer à la fois de la force de résistance des virus et de la puissance de l'homme sur ces microbes pernicieux, pour connaître les influences qui les favorisent, les ennemis qui exercent à leur égard la concurrence vitale, les substances qui les empoisonnent, en un mot toutes les conditions susceptibles d'exalter, de détruire ou de modifier leur activité ?

Nous allons voir tout à l'heure l'énorme intérêt pratique qui s'attache à ces recherches inaugurées et poursuivies par Pasteur. Mais rattachons-les d'abord à la conclusion que nous poursuivons sur la détermination générale de la nature des virus, en faisant remarquer que le résultat des cultures virulentes justifie pleinement ceux qui prétendent formuler la définition du virus par celle du ferment figuré.

(*A suivre.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 18 avril 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE. — INSCRIPTION MICROSCOPIQUE DES MOUVEMENTS QUI S'OBSERVENT EN PHYSIOLOGIE, par M. MAREY.

Il y a environ vingt ans que j'ai proposé d'inscrire les différents mouvements qui se produisent chez les êtres vivants, au moyen d'un levier d'une légèreté aussi grande que possible, mis à l'abri de toute cause de vibration. Depuis cette époque, un nombre considérable de travaux ont été faits à l'aide d'instruments basés sur l'emploi du levier léger : les phénomènes de la circulation du sang, ceux de la respiration, des actions musculaires et nerveuses, ont trouvé dans l'emploi de cette méthode des solutions précises. Les auteurs qui l'ont employée se sont le plus souvent chargés eux-mêmes de démontrer la précision des appareils dont ils se sont servis.

Et pourtant, une objection qui se reproduit de temps en temps est celle-ci : dans les tracés, parfois si compliqués, de certains actes physiologiques, ne doit-on pas admettre que des vibrations propres du levier se soient ajoutées à la courbe réelle du mouvement ?

Il m'a paru utile de lever cette objection par une nouvelle expérience et de prouver la fidélité des instruments que j'emploie, en montrant que d'autres instruments, entièrement à l'abri des vibrations du levier, donnent des tracés identiques.

Il s'agit d'inscrire un mouvement en donnant au tracé des dimensions tellement réduites, qu'on puisse considérer comme négligeable la vitesse du style inscripteur.

Prenons pour exemple un sphymogramme ou un cardiogramme. Les dimensions ordinaires que j'adopte pour que ces courbes soient facilement lisibles sur le papier, sont d'environ 0m,005 de hauteur verticale. Admettons que le levier, pour parcourir 0m,005 en un temps très court, prenne une vitesse excessive, en vertu de laquelle il sera projeté trop loin, sans que les frottements du style éteignent sa vitesse acquise. On accordera facilement que, si l'on réduit au dixième, c'est-à-dire à 0mm,5, l'amplitude du tracé, les effets de la vitesse acquise du levier devront être singulièrement atténués. Il seront, en effet, cent fois moindres que pour les instruments ordinaires, puisque la force vive des masses en mouvement croît comme le carré des vitesses.

Mais ces tracés, pour garder les mêmes proportions que dans les expériences ordinaires, devront être recueillis sur des surfaces animées d'une vitesse très faible, 0m,001 par seconde. Les détails de la courbe obtenue ne seront donc pas visibles à l'œil nu. En recueillant ces courbes sur une glace légèrement enfumée, qu'on place sous l'objectif d'un microscope, il suffit d'un grossissement de 20 diamètres pour rendre aux tracés des dimensions telles, qu'on en puisse complètement analyser la forme. Un dessin à la chambre claire, un décalque, ou mieux une photographie obtenue par projection ramèneront ces courbes à des dimensions aussi grandes qu'il sera nécessaire. Or, dans ces conditions, où la réduction de la vitesse du levier exclut la possibilité de toute altération du mouvement, les tracés sont identiques à ceux que donnent le sphygmographe et le cardiographe ordinaires : ceux-ci peuvent donc être considérés comme exempts de déformation par la vitesse acquise. A plus forte raison devra-t-on avoir une confiance absolue dans les tracés de mouvements plus lents que ceux du cœur et du pouls, dans les tracés de la respiration par exemple.

Mais notre savant confrère Donders (d'Utrecht) a justement fait observer qu'un appareil inscripteur n'est fidèle que pour des mouvements d'une certaine vitesse, ceux pour lesquels il a été construit. On ne peut qu'exiger qu'il inscrive des actes plus rapides. Ainsi le cardiographe, qui trace fidèlement 150 pulsations du cœur par seconde, ne saurait, sans les déformer, tracer des mouvements deux ou trois fois plus rapides.

L'inscription microscopique permet d'étendre presque indéfiniment le champ des phénomènes susceptibles d'être enregistrés. Tout se réduisant à employer une pointe d'acier assez fine et une couche de noir assez mince pour que le trait obtenu soit bien pur, malgré ses petites dimensions. Grâce à l'emploi du microscope, des tracés dont l'amplitude n'excède pas 1/10 de millimètre prennent de grandes dimensions.

Pour de si petites excursions, l'inertie du levier est négligeable. Déjà, avec les appareils ordinaires, j'avais réussi à transmettre à distance et à inscrire les vibrations d'un diapason de 200v.d. par seconde : avec l'inscription microscopique, j'ai obtenu le tracé des vibrations de la voix en chantant au devant de l'orifice du tube transmetteur.

Les vibrations du sang dans les vaisseaux, qui donnent naissance à un son, connu en médecine sous le nom de *bruit de souffle*, semblent devoir rentrer dans le domaine des mouvements inscriptibles. En effet, sur des tubes élastiques et sur des anévrismes artificiels traversés par un courant d'eau, j'ai déjà obtenu l'inscription très nette des vibrations du liquide, vibrations que l'oreille me faisait percevoir en même temps sous forme de bruit de souffle.

J'aurai l'honneur d'exposer devant l'Académie ces expériences, qui me semblent utiles pour éclairer la nature d'un phénomène important de sémiologie.

Les inscripteurs microscopiques ont encore un avantage qui, bien que secondaire, n'en mérite pas moins d'être signalé : ils sont extrêmement portatifs. On peut loger dans sa poche tout ce qui est nécessaire pour inscrire les mouvements du cœur, du pouls, de la respiration, et, contrairement à ce qui existait autrefois, les appareils explorateurs, bien que très réduits déjà, sont plus volumineux, dans leur ensemble, que l'instrument qui reçoit les tracés.

Cette extrême petitesse des appareils inscripteurs, en facilitant les applications cliniques de la méthode graphique, me fait espérer le concours des médecins, indispensable pour accumuler les éléments d'une sémiologie précise des maladies du cœur, des vaisseaux et de l'appareil respiratoire.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 26 avril 1881 — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de candidature de MM. Prunier et Yvon pour la section de pharmacie.

2° Une note de M. Clasen, de Bruxelles, accompagnant l'envoi d'un nouvel instrument construit sur les indications de M. le docteur Liebreich, et applicable à l'opération de la cataracte.

3° Un mémoire de M le docteur Charnaux, sur l'étiologie de la variole.

— M. DUJARDIN-BEAUMETZ dépose sur le bureau les instructions rédigées par le Comité d'hygiène sur les soins à donner aux personnes mordues par des animaux enragés. La commission a surtout appelé l'attention sur la cautérisation de la morsure et montré que l'ammoniaque est un caustique insuffisant. On a supprimé la succion à cause des dangers qu'elle présente, l'intégrité de la membrane muqueuse buccale ne pouvant pas toujours être assurée.

M. BOULEY fait remarquer que la commission a oublié, dans son instruction, la ligature du membre au-dessus de la plaie, moyen très efficace qu'il importe de rappeler, et qui est à la portée de tout le monde.

M. Jules GUÉRIN dit qu'il a proposé depuis longtemps l'aspiration continue pour remplacer la succion.

— M. le docteur BURNEL (de Vierzon), membre correspondant, lit un travail intitulé : *Recherches sur le rôle attribué aux microzoaires et microspores dans l'étiologie des affections telluriques ou paludiques*. En voici le résumé :

« Voulant éclairer cette question et éviter de laisser propager l'erreur qui, selon nous, découle des travaux parus dernièrement et qui ont pour but de démontrer le véritable agent fébrigène, et en attendant que nous puissions compléter cette note, comme nous espérons le faire prochainement, nous nous résumons en disant :

Que malgré les recherches et travaux qui, depuis quelques années, ont été publiés pour faire connaître la nature des miasmes palustres ou telluriques, et desquels il résulte que, pour les uns, cet agent est une *algue du genre Palmellæ*, pour les autres, que ce sont des microzoaires ou microspores de genres différents ; et enfin, plus récemment encore, pour MM. Corrado, Tommasi, Crudeli et Klebs, que ce sont des schistomicètes du genre *Bacillus* ; — nous nous croyons autorisé, après les recherches et les expérimentations auxquelles nous nous sommes livré, à dire que non-seulement les algues *Palmellæ* et les schistomicètes sont loin de posséder les propriétés fébrigènes que les auteurs ont cru reconnaître, mais encore que les expérimentations sur lesquelles ils se sont appuyés pour prouver que ces propriétés sont de nature à entretenir une erreur profonde ;

D'une part, parce que la présence de ces microzoaires et microspores est loin d'être constante dans l'atmosphère tellurique de tous les lieux réputés insalubres et renfermant ces éléments, et aussi parce que leur genre, leur espèce varient autant que les lieux, les heures du jour et les saisons pendant lesquels on les observe ;

D'un autre côté, parce que les injections des liquides contenant les microzoaires et microspores, développés par la méthode dite de culture ne donnent pas des symptômes de fièvre intermittente régulière et périodique. *Le lapin est, de tous les animaux*, celui qui peut le plus induire en erreur : témoin les inoculations que nous-même avons tentées en injectant des crachats normaux, des crachats de phthisique, de la matière cancéreuse et tuberculeuse ; et, plus récemment, celles faites par le professeur Vulpian, déclarant avoir déterminé la mort et trouvé des microbes chez ces animaux, après leur avoir injecté de la salive normale ;

Que les expériences que nous avons pu faire sur des moutons d'abord, puis sur nous-même ensuite, et enfin sur des personnes qui ont bien voulu s'y prêter, en faisant des injections avec de la rosée recueillie au-dessus d'étangs, puis avec de l'eau contenant, après examen microscopique, des microzoaires, microspores, filaments, bacillées, etc., recueillis dans l'atmosphère reposant au-dessus de marais et de terres nouvellement défrichées, ne nous ont permis de constater, ni chez les moutons, ni chez nous, le moindre trouble physiologique, ni aucune perturbation pathologique se rapprochant de ceux observés dans la véritable fièvre intermittente.

Enfin, comme conclusion de ces études et recherches, il ressort de toute évidence pour nous que ni les algues *Palmellæ*, ni les bacillées et autres schistomicètes, ne sont les germes animés et spécifiques de la fièvre tellurique. »

M. COLIN (d'Alfort) dit que les expériences d'inoculation des microzymas et microspores de la fièvre intermittente aux lapins et aux moutons sont parfaitement inutiles et ne prouvent absolument rien, puisque ces animaux, placés dans des milieux marécageux, ne contractent jamais la fièvre intermittente. Il en est de même des buffles

M. MAURICE RAYNAUD dit qu'il a lu dans un journal médical italien que des expériences d'inoculation avaient été faites, d'homme à homme, avec le liquide de vésicules d'herpès survenues chez des individus atteints de fièvre intermittente et que, à la suite de ces inoculations, des accès de fièvre intermittente s'étaient manifestés.

— M. le docteur CAZIN, médecin de l'hôpital maritime de Berck-sur-Mer, lit un travail *sur le toucher rectal dans la coxalgie*.

L'articulation coxo-fémorale, en raison de sa situation profonde dans les tissus, est peu accessible à nos moyens de recherche, et c'est par la voie rectale que le doigt arrive le plus aisément à se rapprocher d'elle.

Du côté de l'excavation, immédiatement au-dessus et un peu en arrière du trou obturateur, on rencontre une surface lisse, à peu près quadrilatère, correspondant au fond du cotyle, et que, pour cela, on pourrait désigner sous le nom de surface post-cotyloïdienne ou post-acétabulaire. Le doigt introduit dans la dernière portion de l'intestin peut très bien, chez les jeunes sujets, et exceptionnellement chez l'adulte, atteindre cette surface, et par une exploration attentive, recueillir de précieuses indications sur l'implication plus ou moins étendue de la portion acétabulaire du bassin.

Ce mode d'investigation, réservé jusqu'ici à des cas spéciaux, pour la recherche des abcès pelviens volumineux, devrait faire partie intégrante de l'examen de toute coxalgie, qu'elle soit sèche ou suppurée.

En effet, sur 97 coxalgies actuellement à l'hôpital de Berck-sur-Mer, 47 fois le toucher rectale a donné des renseignements appréciables, contrôlés et confirmés trois fois par l'opération de la résection, deux fois par l'autopsie.

Les symptômes observés par ce moyen ont consisté en douleur à la pression au niveau de la surface post-cotyloïdienne, présence de l'engorgement des ganglions intra-pelviens, augmentation de volume du plancher osseux, dépression, usure, flexibilité, morbidité, destruction, perforation de la surface post-acétabulaire ; empâtement des parties molles, abcès pelviens de volumes divers, sessiles ou migrateurs ; communication entre un décollement intra-pelvien et les fistules situées en dehors.

Ces abcès pelviens sont quelquefois uniques et se rencontrent dans des cas de coxalgies regardées comme sèches ; il s'ensuit que non-seulement le toucher rectal devra précéder les résections, mais encore toute tentative de redressement forcé.

Employé d'une façon générale et méthodique, conjointement avec les autres moyens de recherche (étude du siège des fistules, emploi du stylet, palper abdominal, etc.), mais avec un degré de précision plus élevé, le toucher rectal permet de faire le diagnostic anatomique des altérations même peu prononcées de l'acétabulum du bassin.

Alors qu'il y a des doutes sur l'existence d'une coxopathie, il pourra dissiper ces doutes en faisant découvrir des lésions primitives de la surface quadrilatère post-cotyloïdienne.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre correspondant national dans la quatrième division.

La commission classe les candidats dans l'ordre suivant : en première ligne, M. Lepage (de Gizors) ; — en deuxième ligne, *ex æquo*, M. Ladrey (de Dijon) et M. Schlagdenhaufen (de Nancy).

Le nombre des votants étant de 53, majorité 27, M. Lepage obtient 41 suffrages, M. Ladrey 9, M. Schlagdenhaufen 3.

En conséquence, M. Lepage, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre correspondant national dans la quatrième section.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la vaccination obligatoire.

M. LARREY rappelle qu'il a réclamé avec instance, devant la

Chambre, l'opinion de l'Académie de médecine sur la proposition de loi de M Liouville, et que, dès le lendemain, l'Académie était officiellement saisie de la question. L'orateur résume les arguments présentés par les différents orateurs qui ont pris part à la discussion et dit, qu'éclairé par cette discussion, il se rallie entièrement à la manière de voir de M. Depaul. Convaincu plus que personne des avantages et des nécessités de la vaccine, il ne s'en élève pas moins de toutes ses forces contre la proposition de la rendre obligatoire par une loi.

Chemin faisant, M. Larrey, tout en se déclarant partisan des revaccinations et tout en rappelant la part qui lui revient dans la pratique des revaccinations dans l'armée, ne leur accorde pas la même valeur préservatrice qu'à la vaccination.

En terminant, M Larrey déclare que si le vote de l'Académie est favorable aux adversaires de l obligation, il est prêt à lui soumettre ensuite, comme député, pour le présenter à la Chambre, un contre-projet de loi qui pourrait concilier tous les intérêts en assurant par des voies plus certaines, plus régulières, l'accomplissement de la vaccination et de la revaccination dites obligatoires.

M. Blot, rapporteur, a la parole pour défendre les conclusions du rapport de la commission. Il commence par répondre quelques mots à M. Larrey, qu'il s'étonne de voir dans le camp des adversaires de l'obligation, ce que son attitude au sein de la commission n'avait pas fait prévoir, puisque M. Larrey s'était borné à faire quelques vagues réserves sans indiquer les points sur lesquels elles portaient.

Rentrant ensuite dans la discussion générale, M. Blot déclare qu'on s'étonne beaucoup en province de voir l'Académie discuter cette question de la vaccine obligatoire, tellement on la trouve résolue; il a reçu de divers côtés des lettres de confrères des départements qui témoignent que le corps médical en province est acquis en majorité à l'obligation

M. Depaul : J'ai reçu de mon côté un certain nombre de lettres de médecins de province, qui se déclarent entièrement opposés à la loi de l'obligation.

M. Blot craint que la discussion ne s'égare et ne se prolonge indéfiniment, et si l'on ne veut pas se pénétrer du véritable sens de la question qui est adressée à l'Académie.

Quel est le but qu'on se propose d'atteindre? On veut, dans la limite du possible, prévenir les désastres de la variole.

Le législateur, avant de se prononcer, a voulu consulter l'Académie pour savoir quelle est la valeur du moyen prophylactique dont on propose d'imposer l'obligation.

Or, il est évident que, dans le sein de l'Académie, aucune divergence ne s'est produite sur la valeur de la vaccine comme agent de préservation de la variole : il y a eu *complète unanimité* sur la partie médicale de la question posée à l'Académie.

Après avoir constaté cette rare unanimité, M. le rapporteur s'occupe de répondre aux divers arguments émis par les trois adversaires de l'obligation : MM. Depaul, J. Guérin et Hardy.

A l'argument de M. Depaul relatif à la violation de la liberté individuelle et de la liberté du père de famille, M. Blot répond que la liberté individuelle ainsi comprise n'est plus de la vraie liberté, mais de l'*égoïsme* tout prêt à se transformer en *licence*. La vraie liberté, celle qui vise d'abord l'intérêt général, se manifeste sous les formes les plus dignes de respect, la *prévoyance*, la *charité*, le *dévouement*.

La liberté bien comprise se traduit par le bien pour tous. La liberté individuelle s'exerçant d'une manière *absolue* ne peut manquer de devenir nuisible au plus grand nombre et même à celui qui croit s'en servir à son profit.

Quant aux droits du père de famille, comment accorder à certains esprits bizarres le droit de prendre vis-à-vis de ceux qui les entourent la grave et coupable responsabilité de ne pas les mettre à l'abri d'un danger très grave, très souvent mortel, quand ils peuvent l'éviter par un moyen aussi simple que la vaccination? La vaccination obligatoire s'impose comme le seul moyen sérieux de couper court à cet abus de la liberté individuelle.

Il est illogique, suivant M. Blot, d'accepter l'*instruction primaire obligatoire*, ainsi que la nécessité d'un certificat de vaccine, au moment de l'entrée à l'école, tout en refusant de rendre la *vaccination obligatoire*. C'est, comme a dit l'Union médicale, « jouer sur les mots ». En effet, s'il faut aller, de gré ou de force, à l'école, et si on ne peut y entrer que vacciné, l'obligation est exigée indirectement, c'est vrai, mais elle est rendue aussi obligatoire que par la loi proposée, mais avec le grave inconvénient de reculer la préservation des enfants jusqu'à l'âge où ils peuvent aller à l'école.

Si la vaccine était un moyen douteux, on comprendrait l'abstention du législateur, mais l'Académie est unanime à en admettre l'efficacité indiscutable comme un axiome.

M. le rapporteur s'étudie ensuite à montrer que la réorganisation du service de la vaccine, demandée par M Depaul, ne peut avoir lieu que si une loi rend la vaccine obligatoire.

Il s'attache à réfuter les arguments de M. Jules Guérin qui, dit-il, a commencé par proclamer la vaccine comme une conquête *glorieuse* et *utile*, pour l'attaquer ensuite violemment et la présenter comme un moyen *provisoire* et incertain, et finir par dire que la vaccine et surtout les vaccinations en masse, pourraient bien être regardées comme un *foyer d'infection*.

Quant à l'amendement proposé par M. Trélat, M. Blot le considère comme un prophylactique un peu tardif dans son application; il l'admettrait volontiers si on ne trouvait un ou plusieurs moyens applicables d'une façon plus préventive.

Après quelques mots de réponse à M. Hardy, qui a parlé du *despotisme de la lancette*, despotisme que M. Blot déclare préférer de beaucoup, pour sa part, au despotisme de l'ignorance et de l'aveuglement, M. le rapporteur termine en disant que la commission maintient absolument ses conclusions premières, et qu'elle attend avec confiance le jugement de l'Académie.

Sur la demande de M. Gosselin, M. le président met aux voix la clôture de la discussion.

M. Jules Guérin demande la parole contre la clôture, et dit que, les conclusions de l'Académie devant être portées en réponse à une autre assemblée qui la consulte, il serait fâcheux pour elle que l'on put dire que ces conclusions sont entachées d'intolérance. M. Jules Guérin demande donc que la parole lui soit réservée pour présenter un amendement qu'il se propose de développer.

M. Depaul parle également contre la clôture.

Après un débat un peu confus, l'Académie, sur la proposition de M. Legouest, prononce la clôture *générale* de la discussion. Celle-ci continuera dans la prochaine séance, pour les amendements que certains membres désirent proposer.

— A cinq heures, l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture du rapport de M. Peter sur les titres des candidats à la place de membre correspondant national dans la première division.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Addition à la séance du 2 avril.

Sur un monstre otocéphale, par M. Mathias Duval.

Sur un agneau à terme, acéphale et présentant les deux oreilles réunies à l'extrémité du moignon du cou (otocéphalie), j'ai ouvert le canal cervical et trouvé que le système nerveux central s'arrêtait, comme nettement coupé, au niveau de la jonction du bulbe avec la protubérance; il y avait donc seulement un bulbe avec une moelle épinière. Après avoir durci le bulbe, et l'avoir débité en coupes minces, l'étude des nerfs crâniens qui s'y implantent normalement a donné les résultats suivants : tous les nerfs moteurs (facial, oculo-moteur externe, hypoglosse) existent (racines et noyaux) quoique réduits de volume, et pour le facial par exemple, quoique les parties où se serait distribué ce nerf soient absentes, les deux noyaux, le trajet en coude des racines (genou et fasciculus teres), toutes ces parties radiculaires sont bien distinctes. Au contraire, la grosse racine descendante du trijumeau (racine bulbaire) est absolument absente.

La présence des nerfs moteurs s'explique facilement vu les notions aujourd'hui acquises en embryologie sur la formation des racines antérieures (motrices) des nerfs bulbo médullaires : ces racines se développent comme de fins prolongements (axes nus) partant des cellules des cornes antérieures : donc, du moment que l'axe gris existe, qu'il présente les noyaux moteurs, les nerfs moteurs correspondants, ou au moins leurs racines, se seront développés,

qu'en les parties auxquelles ils doivent se distribuer existent ou n'existent pas.

De même l'absence des racines postérieures ou sensitives, et dans le cas spécial l'absence de la racine bulbaire du trijumeau est expliquée par des faits embryologiques, plus complexes il est vrai, relatifs à leur formation. Il est bien démontré aujourd'hui que les ganglions rachidiens sont les premiers en formation radiculaire qui apparaissent, et que leur origine a lieu non aux dépens des protovertèbres, mais bien par une série de bourgeons partant de la partie toute postérieure du tube médullaire et composés des mêmes cellules ectodermiques qui composent ce tube : ces bourgeons ganglionnaires se trouvent bientôt isolés au niveau des protovertèbres et alors donnent naissance à deux ordres de prolongements, les uns qui se dirigent vers l'axe médullaire et s'y implantent (racine postérieure), les autres qui vont rejoindre la racine antérieure (partie périphérique du nerf sensitif). De même pour le trijumeau, la formation la plus primitive est le ganglion de Gasser, qui représente un bourgeon de la vésicule cérébrale postérieure (vésicule de la protubérance et du cervelet). Chez notre otocéphale la protubérance n'existait pas ; le ganglion de Gasser ne s'était donc pas formé ; par suite il n'avait pu donner lieu à la naissance de fibres radiculaires allant s'implanter dans le bulbe et y descendant à un niveau plus ou moins inférieur : de là l'absence de la racine bulbaire du trijumeau, alors que les racines des nerfs moteurs correspondants sont présentes.

Il est presque superflu de faire remarquer combien ces faits, relatifs au développement des racines, les unes en partant des cornes antérieures, les autres en partant des ganglions, sont conformes aux lois établies par Waller relativement au rôle trophique joué relativement à ces racines, par les parties qui sont précisément leur centre de formation.

Il faut remarquer encore que l'origine du ganglion rachidien, ou des formations homologues, se fait tout à fait à la partie postéro-médiane du canal médullaire, et qu'ensuite, les racines émanées de ce ganglion vont s'implanter sur des parties plus latérales des parois de ce canal ; que le ganglion de Gasser provient de la région de la protubérance (cerveau postérieur), tandis que la racine qu'il émet va s'implanter dans le bulbe (arrière cerveau). En d'autres termes, l'origine embryonnaire d'un ganglion, et ce qu'on appelle en anatomie l'origine réelle du nerf sensitif correspondant, ne coïncident pas toujours. C'est là un point que nous nous proposons de développer dans une prochaine communication, relativement à la rétine et au nerf optique, et nous montrerons, en effet, que si la rétine (vésicule occulaire primitive) naît des couches optiques (cerveau intermédiaire), le nerf optique de l'adulte va s'implanter principalement dans la région des tubercules quadrijumeaux (cerveau moyen) ; nous serons, de plus, amené à considérer comme probable, qu'au moins une partie du nerf optique se développe en partant de la rétine pour aller rejoindre le centre nerveux, c'est-à-dire que la rétine joue vis-à-vis du nerf optique le même rôle qu'un ganglion rachidien vis-à-vis de la racine postérieure correspondante.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 27 avril 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Lucas-Championnière présente, au nom de M. Witkouski, un nouveau perforateur du crâne.

— M. Horteloup lit un travail de M. Heurtaux (de Nantes), sur un abcès du tibia. La femme qui fait le sujet de l'observation était âgée de 43 ans, n'ayant aucun antécédent scrofuleux, ni syphilitique. Elle se donna un coup sur le tibia, et six semaines après cet accident elle souffrait assez pour entrer à l'hôpital. Il n'y avait ni rougeur, ni gonflement, mais une douleur vive et très limitée au point même où elle avait reçu le choc. Au bout de quelques jours il survint une rougeur et un gonflement diffus, un état général assez grave et l'on porta le diagnostic d'*ostéomyélite* du tibia. Opération, incision des parties molles qui sont un peu épaissies. Le périoste se détache plus facilement qu'à l'état normal, mais il n'y a pas d'abcès sous périostiques ; couronne de trépan sur la face interne du tibia, et aussitôt issue d'une notable quantité de pus phlegmoneux. Quelque temps après la malade ressentit de nouvelles douleurs dans la partie supérieure de l'os ; les mêmes accidents se produisirent et l'on eut recours à une opération semblable à la première. Le résultat fut excellent, et la malade quittait l'hôpital guérie, deux mois après la première opération.

— M. Duplay lit un rapport sur une communication de M. le docteur Vérité, relative à des concrétions muqueuses en forme de godet venant de la partie postérieure des fosses nasales. — L'expulsion de ces concrétions se fait tous les quatre, cinq ou huit jours, après des accès de toux très pénibles. M. Vérité pense que ces concrétions sont formées de mucus desséché et de débris épithéliaux, et qu'elles sont le résultat d'une rhinite. M. Duplay est du même avis et pense en même temps que cette affection est liée à la diathèse arthritique.

—M. Duplay rapporte deux observations d'ovariotomie faites par M. Comballat (de Marseille). Ces opérations ne présentent rien de particulier, si ce n'est qu'une des malades a été soignée dans la salle commune de l'hôpital, et qu'elle n'en n'a pas moins guéri ; elle a été traitée par le pansement de Lister. — En outre, M. Comballat insiste sur ce fait que les malades n'ont pas eu de tympanisme, et il attribue cela à l'administration de sous-nitrate de bismuth à haute dose, la veille de l'opération, et d'opium après l'opération.

M. Polaillon : La réussite des ovariotomies dans les hôpitaux, n'est pas spéciale à Marseille. J'en ai fait cinq à la Pitié, sur lesquelles j'ai eu deux morts, il est vrai ; l'une de ces morts a été due à une embolie pulmonaire survenue le quinzième jour après l'opération.

La seconde malade mourut au bout de six heures ; on lui avait enlevé les deux ovaires.

M. Lucas-Championnière : J'ai également fait des ovariotomies à la Maternité dans la salle commune, et j'en ai fait une à Necker, dans une petite chambre, il est vrai, mais c'est dans cette chambre que M. Potain isole ses malades atteints d'érysipèle et de scarlatine. Elles ont guéri, et je crois que les soins consécutifs y sont pour une grande part.

M. Guyon : Je crois qu'il ne faudrait pas accréditer l'opinion que l'on peut faire des ovariotomies dans une salle commune, non pas tant à cause de l'influence nosocomiale, qu'à cause de la tranquilité et des soins consécutifs que l'on peut obtenir moins facilement que lorsque les malades sont isolées.

— La société procède à l'élection d'un membre titulaire.

M. le docteur Pozzi est nommé par 17 suffrages sur 23 votants.

— M. Desprès cite deux cas qu'il a observés d'*hématocèle pariétale du scrotum autour d'une hydrocèle.*

Le premier malade était depuis longtemps porteur d'une hydrocèle du volume d'une tête de fœtus à terme, lorsqu'à la suite d'un effort, il sentit dans sa tumeur un craquement ; il eut une ecchymose des bourses et l'hydrocèle acquit le volume d'une tête d'adulte. La tumeur est fluctuante, mais sans transparence, et dans le raphé du scrotum il y a une induration assez étendue. Après quinze jours de repos la tumeur a diminué. Ponction de l'hydrocèle ; évacuation de liquide séro-sanguinolent, mais non de sang pur. Injection de teinture d'iode pure. Il n'y eut pas de réaction inflammatoire. L'hydrocèle fut guérie et il restait dans le raphé du scrotum un hématome.

Le malade qui fait le sujet de la deuxième observation avait aussi une hydrocèle ancienne et à la suite d'une marche forcée elle doubla de volume. A l'examen on trouve une tumeur divisée en deux parties, l'une externe fluctuante constituée par l'hydrocèle, l'autre, interne, assez dure et présentant en son milieu un point nettement fluctuant.

M. Desprès fit la ponction de l'hydrocèle et il s'en écoula un liquide séro-sanguinolent ; puis, remettant le trocart dans la canule, il fit une ponction dans la deuxième tumeur fluctuante, et cette ponction donna issue à un peu de sang coagulé. — Au bout de quinze jours, ponction et injection d'iode dans l'hydrocèle ; au bout de six semaines la guérison était complète, à part une induration encore assez notable qui restait au niveau de l'hématome.

M. Desprès pense que la production de ces hématocèles pariétales, qui sont assez rares, peut s'expliquer de la manière suivante : Chez les malades atteints d'hydrocèle et qui ne portent pas de suspensoir, il se fait un allongement et une dilatation des vaisseaux de la cloison, et ils peuvent se rompre dans un effort.

M. Trélat : M. Desprès a-t-il voulu parler d'hydrocèle transformée en hématocèle, ou d'hydrocèle simple avec suintement sanguin, ou

enfin de tumeur hématique dans le voisinage d'une hydrocèle et sans communication avec celle-ci?

Quant au traitement par l'injection de teinture d'iode pure il n'a rien de nouveau.

M. PERRIN : J'ai eu l'occasion de voir un cas analogue à ceux dont parle M. Desprès, chez un militaire qui était porteur d'une hydrocèle dont une partie était élastique et sans fluctuation. La ponction donna issue à du liquide séro-sanguin, je fis une injection iodée laquelle provoqua une suppuration. J'incisai alors la tumeur et je pus constater qu'elle était constituée par des stratifications de la vaginale ; c'était une véritable *vaginalite exsudative*, et je me demande s'il n'en était pas de même pour les deux cas de M. Desprès

M. DESPRÈS : Ce n'est point d'un hématocèle simple que j'ai voulu parler, mais bien d'une tumeur sanguine distincte de l'hydrocèle, et ce qui le prouve, c'est qu'après la guérison de celle-ci, il restait une induration dans le raphé du scrotum, au niveau de l'épanchement sanguin.

Quant au traitement par l'injection de teinture d'iode pure, il faut se rappeler que l'on s'expose à faire supprimer un foyer sanguin, ce qui est toujours chose grave.

M. TRÉLAT : Lorsqu'on parle d'hématocèle, il faudrait toujours distinguer les espèces, car les variétés en sont nombreuses et chacune exige un traitement différent.

M. DESPRÈS : J'ai intitulé mes observations, hématome pariétal du scrotum autour d'une hydrocèle.

—M. DUPLAY : J'ai eu l'occasion d'observer dernièrement un accident assez rare chez une femme atteinte de kyste de l'ovaire. Cette malade avait présenté à un certain moment tous les symptômes d'une péritonite et l'on avait pensé que ces symptômes étaient dûs à une inflammation développée autour de son kyste. Lorsque je l'opérai, je trouvai des adhérences très étendues et très vasculaires, de date récente.

La paroi du kyste présentait une teinte feuille morte semblable à celle d'un intestin étranglé et au moment de lier le pédicule, je constatai qu'il était tordu plusieurs fois sur lui-même, il y avait donc là une sorte d'étranglement ou de volvulus du pédicule, et c'est ce qui avait donné lieu aux accidents de péritonite. Ce fait est assez rare et, dans plusieurs cas, cela peut être une cause d'indication immédiate de l'opération.

M. TH. ANGER : J'ai observé à l'autopsie un cas analogue de torsion de la tumeur. Le kyste avait subi une torsion, il s'était gangrenée et la malade mourut de péritonite. Il est évident que comme l'a dit M. Duplay, les adhérences qui existaient dans l'observation qu'il cite, étaient consécutives à la torsion de la tumeur.

—M. POLAILLON présente un malade auquel il a fait la désarticulation du genou pour une asthrite fougueuse non suppurée, avec luxation de la jambe.

M. CAUDERON présente deux malades opérées par M. Meyer. L'une est une jeune fille atteinte de larmoiement congénital, à laquelle M. Meyer a enlevé la glande lacrymale du côté droit ; le résultat a été excellent et il se propose d'enlever prochainement la glande du côté gauche.

L'autre malade était atteinte d'épithélioma de l'angle interne de l'œil M. Meyer, après avoir enlevé la tumeur, prit sur le bras de la malade un lambeau de peau de six centimètres carrés, qu'il greffa sur la perte de substance. Le résultat a été excellent.

HENRI BASTARD

CONGRÈS DES SOCIÉTÉS SAVANTES A LA SORBONNE

Présidence de M. MILNE-EDWARDS.

—M. Charles RICHET fait une très intéressante communication relative à l'influence de l'électricité sur la fermentation. La fermentation lactique, la fermentation ammoniacale, la fermentation putride ne sont en rien ralenties ou modifiées par des courants électriques extrêmement forts, capables de tuer une grenouille en une ou deux minutes.

— M. le docteur TROUESSART (d'Angers), a exposé des recherches sur l'ostéologie du membre antérieur de la Taupe (*Talpa Europœa*). Il insiste sur la présence entre le métacarpe et les phalanges d'un os qui serait assimilable aux os sésamoïdes s'il s'était développé dans l'épaisseur d'un tendon. Or, M. Trouessart n'a trouvé aucun tendon auquel on puisse rapporter cet os surnuméraire.

— M. A. CERTES, inspecteur des finances, communique ses recherches sur l'analyse micrographique des eaux. M. Certes montre qu'en introduisant quelques gouttes d'acide osmique dans de l'eau, on fixe cette substance sur le protoplasma des infusoires, des bactéries, des microbes, etc. Ces formes organiques tombent alors au fond du vase et on peut facilement les soumettre à l'observation microscopique.

M. Certes donne ensuite quelques détails sur l'influence du bleu de quinoléine qui colore les cellules vivantes. En faisant vivre des infusoires dans de l'eau contenant un cinquante millième de quinoléine, cette substance va se fixer sur les cellules et les colore en bleu.

— M. THIBOUT, chef des travaux chimiques à la Faculté de médecine de Lille, lit un travail sur les variations de l'urée dans l'empoisonnement par le phosphore. Il démontre que dans l'intoxication phosphorée, l'urée diminue dans l'urine jusqu'à la mort et se retrouve dans le sang.

— M. PAQUET, professeur d'opérations et appareils à la Faculté de médecine de Lille, présente son ouvrage sur les maladies des oreilles, et la traduction en langue espagnole qui en a été faite par le docteur F. Gomez de la Mata, médecin auriste de Madrid. Il expose ensuite le procédé opératoire qu'il préconise pour remédier à certaines surdités contre lesquelles la thérapeutique ordinaire demeure le plus souvent impuissante. Ce procédé consiste à former dans la membrane du tympan un lambeau triangulaire à base supérieure adhérente, correspondant à une ligne horizontale passant par l'apophyse externe du marteau et à sommet inférieur libre, situé sur la demi circonférence inférieure de la membrane, à l'intersection d'une perpendiculaire abaissée de la partie inférieure du manche du marteau. On peut ainsi arriver aisément à sectionner le tendon réfléchi du muscle tenseur du tympan, et à exciser la partie inférieure du lambeau de manière à produire une perforation durable ; de même on peut réséquer le manche du marteau et détruire les adhérences de la caisse du tympan Ce procédé permet encore, mieux que tout autre, l'écoulement des liquides contenus dans la caisse ; il constitue enfin, un mode opératoire accessible à la majorité des chirurgiens, ce qui n'est pas à dédaigner dans l'intérêt général.

En outre des succès obtenus par l'emploi de son procédé dans le traitement des épanchements de l'oreille moyenne, M. le professeur Paquet signale des résultats très satisfaisants produits dans *l'otite sèche*, affection fatalement progressive et peu modifiable par les moyens ordinaires de traitement des maladies des oreilles et de la surdité.

— M. PAQUET fait une seconde communication sur une tumeur osseuse très volumineuse de la face, qu'il a présentée la veille à la Société de chirurgie. M. Paquet a enlevé cette tumeur du maxillaire supérieur, chez une jeune fille de vingt-deux ans, à la maison de santé de l'hôpital Sainte-Eugénie, à Lille, le 30 mars dernier, et l'opérée se trouve aujourd'hui en bonne voie de guérison. M. Paquet insiste sur les avantages de l'emploi du tamponnement nasal, des pinces hémostatiques et des porte-éponges placés au fond du vestibule de la bouche; grâce à ces moyens, préconisés par MM. Verneuil et Péan. sa malade a pu être chloroformée pendant toute l'opération, qui a duré plus de deux heures, et sans qu'une goutte de sang ne tombât dans la gorge.

La dureté de la tumeur et son volume étaient tels que, l'action de la scie et des cisailles demeurant insuffisante, l'opérateur a dû faire sauter avec le ciseau et le maillet les points d'attache du maxillaire et le plancher de l'orbite. On est ainsi parvenu à enlever sans douleur et presque sans effusion de sang, des tumeurs énormes, dont l'ablation faisait jadis hésiter les chirurgiens les plus audacieux et les plus entreprenants.

La tumeur enlevée par M. Paquet est constituée dans sa plus grande partie par du tissu osseux compacte ; c'est une hyperostose unilatérale et, d'après les éminents chirurgiens qui l'ont eu entre les mains, ce serait le seul exemple de tumeur de ce genre qui existe dans les annales de la chirurgie français.

— M. le docteur PAQUELIN (de Paris), présente deux sortes d'appareils à feu :

1° Son thermocautère, auquel il a apporté un perfectionnement important :

2° Un Bunsen automatique souffleur.

L'emploi du thermocautère a diminué dans des proportions très sensibles la mortalité à la suite des opérations.

Cet instrument permet de faire de petites et grandes opérations sans répandre de sang. On a pu faire avec le thermocautère la désarticulation de la cuisse et la désarticulation de l'épaule en ne perdant que quelques gouttes de sang.

Cette propriété hémostatique du thermocautère est mise quotidiennement à profit dans les laboratoires de physiologie pour faire des vivisections d'une extrême finesse.

Le thermocautère, en *soudant* les vaisseaux au fur et à mesure qu'il les sectionne, ne met pas seulement l'opéré à l'abri de l'hémorhagie, il le met aussi à l'abri des infections miasmatiques.

A la faveur de cet instrument on obtient, dans un grand nombre de petites opérations la réunion des plaies par première intention, c'est-à-dire sans suppuration.

On peut lui donner les formes les plus variées, forme de couteau, de ciseaux, de hachette, d'aiguille, de telle sorte qu'il se prête aux grandes comme aux plus délicates opérations.

On maintient à volonté l'instrument à un degré déterminé de température, de même qu'on lui fait à volonté parcourir instantanément toute la gamme des températures, depuis le rouge sombre jusqu'au blanc incandescent.

Le Bunsen automatique souffleur est une sorte d'eolipyle à une seule flamme, fonctionnant avec les hydrocarbures volatils oxygénés ou non oxygénés. Dans cet appareil, une partie de la chaleur de la flamme est utilisée à volatiliser l'hydrocarbure du réservoir et en mettre les vapeurs sous pression.

Ici le Bunsen prend la forme d'une lampe, là celle d'un chalumeau, là celle d'un fer à souder, là celle d'un fer vétérinaire, là celle d'une marque à estamper les bestiaux.

Les applications de ce Bunsen peuvent être des plus variées.

Dans son thermo-cautère, M. Paquelin s'est servi d'une platine comme foyer de combustion; dans ses Bunsen automatiques souffleurs, il s'en sert simplement comme agent rallumeur. Ces Bunsen automatiques souffleurs ne présentent aucun danger d'explosion.

— M. le docteur FÉLIX PAQUET, de la Société d'émulation de Roubaix, s'est proposé de démontrer l'utilité et la nécessité d'appliquer à la science obstétricale les récents progrès accomplis en thérapeutique. Il présente à l'appui quelques faits de sa pratique résumés dans les lignes suivantes :

1° Méthode de l'auteur dans les cas d'inertie utérine coïncidant avec la rigidité spasmodique du col utérin pendant l'accouchement. Un accouchement qui, avec les procédés anciens, durait de 24 à 72 heures, est terminé dans l'espace de quelques heures, 3 heures au maximum.

2° Méthode de traitement pour hâter l'involution utérine.

3° Traitement médical des hématomes traumatiques ou consécutifs à l'accouchement : supériorité de ce traitement dans les suites de couches sur le traitement chirurgical qui ouvre la porte à la septicémie puerpérale.

4° Traitement rapide de l'éclampsie. (1).

— Le docteur PAUL FABRE (de Commentry) expose le résultat de ses observations sur les affections de la peau les plus fréquentes chez les houilleurs.

De ces affections, les unes paraissent dues surtout à l'influence de l'humidité, et l'on peut citer par ordre de fréquence décroissante l'érythème noueux, l'érythème papuleux, le purpura simplex et le purpura hémorrhagique.

D'autres sont dues à l'influence de la chaleur qui règne dans certains chantiers, et le docteur Fabre cite, comme se présentant assez souvent, une espèce d'éruption miliaire vésiculeuse de *sudamina*, qui semble devoir se rapprocher beaucoup de ce que les médecins de la marine ont décrit sous le nom d'eczéma des pays chauds, de *bourbouille*. Ces éruptions s'accompagnent en général de démangeaisons assez vives et simulent parfois le prurigo. Les ouvriers en sont réduits à se gratter violemment ou même à se faire gratter par leurs camarades à tel point que leur épiderme est souvent déchiré. Et, dans ces conditions, si à la chaleur du chantier se joint, comme le docteur Fabre l'a quelquefois observé, l'action permanente d'eau chargée d'acide sulfurique ou d'autres principes irritants, la cuisson la plus vive remplace la démangeaison.

(1) JOURNAL OFFICIEL du 23 avril 1881.

Enfin, chez quelques sujets, le travail longtemps continué dans un milieu trop chaud est suivie d'une éruption de furoncles et même parfois de lichen.

La poussière de charbon n'exerce aucune action malfaisante sur la peau. La houille, en effet, n'a pas d'autre inconvénient lorsqu'elle frappe la peau, la déchire et la pénètre, que de laisser une cicatrice indélébile d'un bleu bien net, et qui peut au point de vue de la médecine légale, en raison de sa persistance, être considérée comme l'un des meilleurs signes d'identité. (Ce travail de notre collaborateur sera publié *in extenso*.)

— M. le docteur HENRY ARMAIGNAC, de la Société de médecine de Bordeaux, fait une communication sur les rapports physiologiques et pathologiques qui existent entre l'hypermétropie et le strabisme convergent. Frappé de ce fait, que le strabisme périodique qui survient chez les enfants lorsqu'ils commencent à appliquer leur vue sur des objets rapprochés, n'a tout d'abord qu'une durée passagère et ne devient permanent que dans certains cas, M. Armaignac a pensé qu'une gymnastique, appropriée aux muscles moteurs de l'œil, parviendrait facilement à rétablir l'équilibre et la vision binoculaire, si les conditions de réfraction pouvaient s'exercer sans que cette action musculaire fût violentée en quelque sorte par les conditions physiologiques de l'accommodation et de la convergence.

Reprenant les expériences, déjà anciennes, faites par le docteur Courserant père, en 1855, et plus tard par Donders, Boucheron et d'autres, et s'aidant des théories de Donders sur l'accommodation, M. Armaignac s'est attaché à déterminer rigoureusement la réfraction dans les yeux des malades et a administré le collyre d'atropine pendant un temps plus ou moins long, en même temps qu'il donnait aux jeunes enfants des verres convexes appropriés à leur hypermétropie et leur permettant de lire à une distance déterminée sans avoir besoin de mettre en jeu leur accommodation.

Dans un temps relativement court, qui n'a pas dépassé quelquefois un mois ou six semaines, le strabisme a disparu et la vision binoculaire a pu continuer de s'exercer sans fatigue et sans effort de convergence.

Dans tous les cas de strabisme périodique, et même dans quelques cas de strabisme devenu déjà permanent chez des enfants hypermétropes, l'auteur a obtenu la guérison de la déviation oculaire en même temps qu'une amélioration considérable de l'acuité visuelle, et une disparition de l'asthénopie.

BIBLIOGRAPHIE

DES GOMMES SYPHILITIQUES DE L'IRIS ET DU CORPS CILIAIRE, par le docteur E. NITOT, in-8 de 144 pages avec une planche lithographiée. — J.-B. Baillière et fils. Paris.

L'iritis syphilitique s'accompagne assez fréquemment de petites végétations que l'on considère comme de véritables gommes et qui donnent à l'affection un aspect caractéristique. Ces condylômes, ordinairement peu développés, ne constituent pas une complication sérieuse, et disparaissent assez facilement par le traitement spécifique, avec l'inflammation qu'ils provoquent. Dans son excellent travail, M. Nitot n'a pas précisément en vue les faits de ce genre, qui sont d'observation vulgaire.

Il y a des cas beaucoup plus rares où la néoplasie prend des proportions plus considérables et offre une résistance particulière au traitement. Le diagnostic peut alors présenter des difficultés sérieuses.

Il arrive encore que la gomme se développe dans le corps ciliaire, dissimulée pendant les premières phases de son évolution, et d'autant plus difficile à reconnaître.

Dans l'un et l'autre cas, c'est avec les productions tuberculeuses que l'affection offre le plus d'analogie; aussi, la tuberculose oculaire est-elle l'objet d'un chapitre spécial.

Tel est le plan de ce travail; on ne peut méconnaître qu'il comble une lacune très réelle.

L'auteur étudie tout spécialement les gommes du corps ciliaire qui sont plus mal connues. Il en a réuni neuf observa-

tions, dont une personnelle, fort intéressante. En raison de la rareté des examens microscopiques, il aurait pu y joindre un cas rapporté dans l'ouvrage de Alt, publié d'ailleurs récemment.

Au surplus, le microscope, dans l'espèce, ne semble pas apporter une bien grande lumière, comme M. Vitot l'établit dans un chapitre consacré à l'anatomie pathologique.

Passant successivement en revue les opinions de Hunter, Lebec, Robin, Forster, Virchow, Lancereaux, Cornil, Wagner, il se voit forcé d'arriver à cette conclusion : que les productions syphilitiques n'ont pas d'éléments propres, que le tubercule n'en possède pas non plus, et que dans l'un et l'autre cas, les caractères microscopiques diffèrent peu de ceux d'une phlegmasie ordinaire.

La distinction, du reste, est également difficile à faire sur le terrain clinique. Les symptômes des gommes de l'iris et du corps ciliaire ne peuvent pas se résumer dans des traits caractéristiques. L'auteur les a traités comme il devait le faire, en citant beaucoup d'observations qui montrent l'affection sous ses différents aspects.

Parmi ces faits de gommes du corps ciliaire qu'il rapporte, celui qui lui est personnel est particulièrement intéressant et fournit un exemple de la marche habituelle de l'affection, dans laquelle on peut distinguer trois périodes.

La période de début, d'une durée variable et insidieuse, donnant généralement lieu à des erreurs de diagnostic, si l'attention n'est pas éveillée par d'autres manifestations syphilitiques. Les symptômes sont ceux d'une iridocyclite localisée.

La deuxième période est caractérisée par l'aggravation des symptômes inflammatoires qui tendent à se généraliser, et par une saillie de la sclérotique amincie et soulevée par la tumeur qui proémine presque toujours au niveau de l'insertion des muscles droits externe ou interne.

La période terminale de l'affection abandonnée à elle-même est mal connue. Les cas de ce genre ont certainement provoqué des énucléations que l'on peut considérer comme intempestives — à moins d'accidents syphilitiques, — car l'affection peut guérir par un traitement énergique. Le cas de l'auteur, emprunté à la clinique du professeur Panas, en est un exemple.

Le chapitre du diagnostic est traité avec beaucoup de développements et suivi de nombreuses observations. Toutes les tumeurs de l'iris et du corps ciliaire sont passées en revue. De cette étude comparative, M. Vitot n'a pu faire sortir aucune formule qui caractérise l'affection qu'il étudie, et, d'après lui, le meilleur moyen de reconnaître si l'affection est syphilitique, c'est de chercher si le malade a la syphilis. Je ne le blâmerais pas de cette prudence, si elle était absolument justifiée. C'est, en effet, rendre un mauvais service à ses lecteurs que de leur présenter les choses plus simples que nature, afin de leur préparer une vaine satisfaction d'esprit.

Mais je trouve, du moins en ce qui concerne les tumeurs de l'iris, que l'auteur a fait preuve d'un peu trop de septicisme, et puisqu'il a étudié d'une manière toute spéciale les tubercules, il lui était facile, je crois, avec les faits qu'il a réunis, d'assigner à ceux de l'iris des caractères qui permettent de les distinguer des condylomes avec lesquels on les a certainement confondus jusqu'à ce jour.

Au résumé, ce travail, fait avec une compétence réelle, a ce double mérite d'être la première œuvre d'ensemble sur un sujet mal connu, et de constituer par la multiplicité des faits qu'il renferme, une source féconde d'enseignement.

Dr Parinaud.

VARIÉTÉS

HYDROLOGIE.

L'Eau sulfureuse de Labassère. — L'eau de Labassère, extrêmement connue par suite de l'énorme exportation dont elle est l'objet, émerge à quelques kilomètres de Bagnères-de-Bigorre. Elle a été rangée par Poggiale et M. Filhol parmi les eaux sulfurées sodiques. Elle est particulièrement remarquable par la forte proportion de sulfure de sodium et la faible quantité de sels calcaires qu'elle renferme. Plus fortement sulfurée que les eaux de Baréges, de Cauterets, de Saint-Sauveur et des Eaux-Bonnes, elle est en outre plus fortement chlorurée qu'elles, et possède en plus, comme Luchon, de l'alumine; enfin, elle contient une assez forte proportion de silice et des traces d'iode.

L'eau de Labassère se distingue des autres sources sulfureuses par son peu d'altérabilité, dû à ses propriétés alcalines et à sa température naturellement froide, variant seulement entre 11° et 13°. C'est cette grande stabilité qui la met bien au-dessus des eaux de Cauterets, Barèges, Eaux-Bonnes, et de toutes les sources sulfureuses chaudes pyrénéennes ou autres qui s'affaiblissent et s'altèrent promptement dès qu'elles sont en bouteilles et ne peuvent, par conséquent, pas supporter l'exportation et être prises loin des sources.

D'après ce qui précède on voit que l'eau de Labassère forme un type particulier parmi les eaux sulfureuses. Elle diffère de chacune d'elles par quelque caractère important; elle possède un certain nombre de propriétés physiques et chimiques dont la réunion constitue un type particulier et qui procurent à ses éléments minéralisateurs une stabilité remarquable.

Tous les médecins qui ont employé l'eau de Labassère ont constaté son action excitante, stimulante, digestive et tonique. Sous son influence, la digestion devient plus active, le pouls plus fort et plus fréquent. La respiration et la chaleur éprouvent les mêmes influences que les fonctions circulatoires. Généralement elles redeviennent sensiblement plus actives, l'hématose plus parfaite et plus prononcée.

Une des propriétés les plus importantes de l'eau de Labassère est d'imprimer un redoublement d'énergie à la peau, aux reins et aux muqueuses notamment à la muqueuse pulmonaire dont elle augmente d'abord la sécrétion, en facilitant l'expulsion des produits sécrétés, qu'elle modifie ensuite et qu'elle finit par tarir plus tard. La muqueuse bronchique est tellement accessible à son action, a dit avec raison le docteur Cazalas, qu'on dirait qu'elle a sur elle une sorte de spécificité.

Si l'eau de Labassère exerce une influence heureuse sur les affections catarrhales de toutes les muqueuses et sur la plupart des maladies apyrétiques de l'appareil respiratoire, son emploi est surtout couronné de succès dans le catarrhe bronchique, qu'il soit simple ou compliqué de lésions des organes voisins; son action curative dans cette affection est ordinairement complexe. Quelquefois, dit le docteur Cazalas, elle semble détruire l'irritation muqueuse exclusivement par la révulsion qu'elle détermine en rétablissant l'activité fonctionnelle de la peau en stimulant la sécrétion urinaire ou intestinale. Plus souvent, la guérison semble s'opérer particulièrement par son action directe sur la muqueuse malade, en lui donnant le degré d'énergie nécessaire pour se débarrasser des fluides morbides qui encombrent les canaux bronchiques; et cette action locale s'annonce presque toujours par une expectoration plus facile. Dans la plupart des cas, il est aisé de se convaincre qu'elle produit à la fois une révulsion sur la peau, les reins ou l'intestin et une stimulation sur la muqueuse aérienne.

Bien rarement l'eau de Labassère reste sans effet curatif dans la bronchite chronique simple, quels que soient son siége, son étendue et son ancienneté; quels que soient l'âge, le sexe, le tempérament du malade. Si quelquefois elle échoue, elle réussit dans l'immense majorité des cas où bien d'autres moyens ont été infructueux, alors que les mucosités, en raison de leur viscosité ou de la faiblesse du malade, obstruent les conduits aériens et ne sont rejetées que difficilement, malgré les efforts pénibles et la fatigue de la toux.

Nous pourrions citer un grand nombre de guérisons de cette espèce empruntés aux docteurs Subervie, Labayle, Galiay, Bru-

zau, Rousse, Marchand, Gauderax et Cazalas, qui ont plus particulièrement étudié l'action des eaux de Labassère. Malheureusement les lignes nous sont comptées.

Nous avons dit en commençant que l'eau de Labassère était presque inaltérable, aussi le professeur Filhol n'hésite pas à la placer « en tête des eaux sulfureuses propres à l'exportation. »

L'eau de Labassère peut être donnée en toute saison, à la condition d'observer toutes les règles hygiéniques réclamées par l'état de l'atmosphère. Le matin à jeun est l'heure la plus convenable pour la prendre. On la boira chaude ou froide selon le cas, pure ou mélangée avec du lait. La dose variera, selon les cas, d'un quart de verre à un demi litre. Il est cependant préférable de commencer par de faibles doses, et les malades feront bien de ne la boire que d'après les conseils et sous la surveillance du médecin qui seul est véritablement apte à juger l'opportunité de son emploi.

Dr SAINT-VALLON.

CHRONIQUE.

LA NOUVELLE CLINIQUE D'ACCOUCHEMENTS. — Depuis deux jours la clinique d'accouchements est installée dans les nouveaux bâtiments qui ont été construits avec cette affectation spéciale, rue d'Assas, n° 89. C'est donc là désormais, non plus rue Monsieur-le-Prince, que les praticiens de la ville et les sages-femmes, devront adresser les femmes en couches réclamant l'assistance hospitalière de la clinique.

*
* *

COLLÈGE DE FRANCE. — Les cours de semestre d'été du Collège de France ont commencé le lundi 25 avril 1881; ils auront lieu dans l'ordre suivant :

M. le professeur Berthelot fera le cours de chimie organique le lundi et le vendredi, à dix heures et demie du matin; il traitera des gaz et des carbures d'hydrogène.

M. le professeur Mascart fera le cours de physique générale le mardi et le samedi, à dix heures et demie du matin; il traitera des applications de l'électricité.

M. le professeur Balbiani fera le cours d'embryogénie comparée le mardi et le samedi, à une heure et demie : il traitera de la génération de la cellule et des organismes unicellulaires.

M. le professeur Schützenberger fera le cours de chimie minérale le mardi et le samedi, à une heure et demie; il traitera des phénomènes généraux de la chimie.

M. Maurice Lévy, suppléant de M. le professeur Bertrand, fera un cours de physique générale le mardi et le vendredi, à une heure; il traitera de la théorie de l'électricité et de quelques-uns des rapports entrevus jusqu'ici entre la lumière et l'électricité.

M. le professeur Marey fera le cours d'histoire naturelle des corps organisés le mardi et le samedi, à deux heures; il traitera des phénomènes physiques et physiologiques dans la circulation du sang.

M. le professeur Brown-Séquard fera le cours de médecine le mardi et le jeudi, à trois heures; il traitera des localisations encéphaliques au double point de vue de la physiologie et de la clinique.

M. le professeur Ranvier fera le cours d'anatomie générale le mardi et le jeudi, à quatre heures; il traitera des appareils nerveux terminaux des organes des sens.

M. le professeur Fouqué fera le cours d'histoire naturelle des corps inorganiques le jeudi et le samedi, à neuf heures du matin; il traitera des roches volcaniques au point de vue de leur âge.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 5 mai 1881.

Académie de médecine : STÉTHOSCOPE FLEXIBLE AVEC CAISSE DE RENFORCEMENT. — VOTE DES CONCLUSIONS DE LA COMMISSION SUR LA VACCINATION OBLIGATOIRE.

L'Académie de médecine a écouté avec un vif intérêt la description que M. Constantin Paul a faite de son stéthoscope flexible, qu'il vient encore de perfectionner par l'adjonction d'une ventouse annulaire qui fait caisse de renforcement. Cet ingénieux instrument facilite considérablement l'auscultation et rend ainsi un égal service aux investigations du praticien et aux démonstrations du professeur.

— La discussion générale sur la vaccination obligatoire, close dans la dernière séance, a failli recommencer à l'occasion des divers amendements proposés. L'Académie de médecine, comme les assemblées délibérantes dont le siége est fait, n'a pas péché par un excès de tolérance envers la minorité ; c'est un tort : on doit se montrer d'autant plus impartial et tolérant pour ses adversaires qu'on a davantage pour soi l'appui des faits, la logique et la force du nombre.

Par 46 voix contre 19, l'Académie a voté la première conclusion de la commission, tendant à rendre la vaccination obligatoire. L'amendement net, concis de M. Hardy, a certainement contribué pour beaucoup à élever le chiffre de la minorité. L'accord a été plus grand sur la deuxième conclusion, à laquelle on a joint l'amendement de M. Trélat relatif à la revaccination que, dans des conditions données, les municipalités auraient le droit d'imposer.

Mais à côté de la vaccine, la prophylaxie de la variole comporte d'autres moyens sur lesquels M. Léon Le Fort a eu raison d'appeler l'attention de l'Académie : tels sont l'isolement des malades, l'obligation imposée aux médecins, aux maîtres de maisons, aux chefs de famille de déclarer à l'autorité compétente tout cas de variole qui vient de surgir, une marque spéciale apposée à la porte de toute maison où s'est développé un cas de variole, la désinfection des lieux et des objets contaminés, etc. Ces différentes mesures sont, dans certains pays, l'objet de lois ou de règlements spéciaux. On lira avec intérêt sur ce point les comptes rendus de la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle qui, à plusieurs reprises, a mis la question à son ordre du jour. La proposition de M. Le Fort a été favorablement accueillie et, à la suite de sa réponse à la demande du ministre sur l'utilité de rendre la vaccination obligatoire, l'Académie émettra le vœu que le Gouvernement et les Chambres s'occupent d'organiser et d'assurer en France la pratique des mesures prophylactiques dont il vient d'être parlé.

Dr F. DE RANSE.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

PROJET D'INSTITUTION DE SOCIÉTÉS MÉDICALES D'ASSURANCES MUTUELLES EN CAS DE DÉCÈS (1).

A l'époque où nous vivons, et où l'amour du bien-être rend les exigences de la vie plus dures et par suite la lutte plus vive, l'homme qui ne doit compter que sur son travail pour assurer son avenir et celui de sa famille, est en butte, dans le cours de sa carrière, a bien des difficultés, a bien des préoccupations. Nulle part, peut-être, ces difficultés, ces préoccupations ne sont plus grandes que dans la profession médicale.

Le jeune docteur qui, pour arriver à conquérir son diplôme, a parfois épuisé non seulement les économies, mais parfois la plus grande partie des ressources de ses parents, s'établit enfin, confiant dans son activité et son courage pour acquitter la dette sacrée qu'il a contractée. Hélas ! que de déceptions lui réservent la rivalité de ses confrères, la concurrence illégale des congrégations et des rebouteurs, l'exploitation véritable dont il est l'objet de la part des sociétés de secours mutuels, des grandes administrations, du gouvernement lui-même dans la médecine des pauvres, enfin l'ingratitude et trop souvent la mauvaise foi des clients !

Notre confrère a triomphé de ces premières difficultés. Par un travail et un dévouement incessants de jour et de nuit, il a acquis une position qui lui permet d'occuper honorablement son rang dans la société et d'élever convenablement ses enfants. Sa famille est prospère ; il la voit grandir, heureux et fier du résultat de ses efforts. Mais ce bonheur n'est pas sans mélange : aujourd'hui c'est le présent, c'est la santé, c'est la prospérité ; demain c'est l'avenir incertain, c'est la maladie, c'est la gêne, parfois plus que la gêne. Or, que ce lendemain vient tôt pour nombre de médecins victimes de leur rude labeur de chaque jour ! Et lorsque la maladie s'est définitivement installée à leur chevet, lorsque l'impuissance à laquelle ils sont condamnés menace de se prolonger, quelle tristesse ! quel profond désespoir !

Plus heureux, ou moins malheureux, tel autre a pu suffire à tous ses devoirs durant une longue carrière, mais, soit imprévoyance, soit désintéressement poussé jusqu'à l'oubli de lui-même, il arrive, aussi pauvre que Job, à l'âge où les infirmités ne lui permettent plus l'exercice de son art. Alors que

(1) J'avais le projet, en me rendant au congrès d'Alger, de faire une proposition tendant à ce que la section médicale de l'Association française pour l'avancement des sciences consacre chaque année une séance extraordinaire à l'examen et à la discussion de questions professionnelles, et, si ma proposition eût été adoptée, j'aurais prêché d'exemple en communiquant le présent travail aux membres de la section. N'ayant pu effectuer mon voyage, je soumets mes idées à l'appréciation des lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE, en priant ceux que les questions de ce genre intéressent, de vouloir bien m'adresser leurs réflexions, dont je les remercie d'avance, et dont je tiendrai le plus grand compte.

de douloureux retours sur le passé et quel sentiment pénible pour le présent d'être à la charge des siens, ou même, quand la famille fait défaut, d'être réduit à aller frapper à son tour à la porte des sociétés ou des établissements de bienfaisance !

Mais il est un coin du tableau bien plus triste encore : c'est celui du médecin atteint mortellement en pleine activité, en plein succès, alors que son œuvre est inachevée et que le sort de sa femme et de ses enfants n'a pu être assuré. Qui dira ses angoisses durant les longues heures d'insomnie et de sombres réflexions que lui apporte souvent la maladie ! Combien cette inquiétude de l'avenir des siens ajoute d'amertume à ses souffrances et rend la séparation plus cruelle encore !

Dans cette esquisse rapide, qu'on pourrait appeler le revers de la médaille de la profession, et dont personne, je pense, ne contestera la fidélité, j'ai supposé le médecin isolé, abandonné à ses seuls efforts, à ses seules ressources. Or, il est pour lui un moyen de lutter avec plus d'avantages contre les difficultés qu'il rencontre et d'atténuer considérablement ses légitimes préoccupations, c'est de s'unir, de s'associer à ses confrères. *Isolement* et *faiblesse* sont, dans la pratique de la vie, deux termes corrélatifs, au même titre que *union* et *force*.

Le tableau qui précède présente trois phases, ou plutôt trois épisodes de la vie du médecin :

Dans le premier, en pleine possession de ses facultés physiques et intellectuelles, il livre le combat ;

Dans le second, il est réduit à l'impuissance par la maladie, les infirmités, la vieillesse.

Dans le troisième, il est arrivé à l'heure suprême des adieux.

L'union ou l'association doit revêtir trois formes correspondant à chacune de ces situations :

A la première, se rapportent les comités d'entente ou de défense professionnelle, les syndicats médicaux, dont l'étude s'impose à tous les esprits ;

A la seconde, répondent les associations de prévoyance ou de secours mutuels, telles que l'Association générale des médecins de France et l'Association des médecins de la Seine ;

Pour satisfaire à la troisième, je propose de créer des sociétés médicales d'assurances mutuelles en cas de décès : c'est là l'objet de ce travail.

Mais avant d'entrer dans les détails de l'institution nouvelle, il importe de faire remarquer que les trois ordres d'association dont il vient d'être parlé, loin de s'exclure, doivent au contraire se prêter un mutuel appui. Les syndicats médicaux, en améliorant les conditions de l'exercice de la médecine et en contribuant ainsi à augmenter le bien-être général des médecins, diminueront le nombre de cas où ceux-ci auront à faire appel à la Caisse de l'Associaton générale ou des sociétés locales qui y sont affiliées. De même, les sociétés d'assurances mutuelles en cas de décès, en s'occupant des veuves et des orphelins des médecins et en dégrévant d'autant le budget de l'Association générale, permettront à celle-ci de disposer de ressources plus puissantes et plus efficaces pour venir en aide aux sociétaires atteints par la maladie, ou pour constituer des pensions viagères aux infirmes et aux vieillards. Les trois modes d'association sont à vrai dire solidaires les uns des autres ; ils partent du même principe, visent le même but et s'appliquent simplement à des conditions différentes.

On pourrait se demander à ce propos s'il n'y aurait pas avantage à unifier tous ces efforts en donnant une extension plus large à l'Association générale des médecins de France. Plus tard peut-être on atteindra ce résultat. Pour le moment l'Association générale à une constitution déterminée qu'il serait difficile, peut-être dangereux de modifier aussi profondément. Mieux vaut la laisser poursuivre son œuvre en lui en facilitant l'accomplissement. Cela dit, je reviens à mon sujet.

L'idée d'une assurance mutuelle entre médecins n'est pas nouvelle. Depuis quelques années elle est agitée dans la presse médicale, au sein des sociétés locales de province, et elle est même venue en discussion devant la réunion annuelle de l'Association générale des médecins de France. Des solutions diverses ont été proposées ; je n'entreprendrai pas ici de les examiner. Les différents systèmes mis en avant, calqués pour le plupart sur l'organisation des grandes compagnies d'assurances, n'ont pas suffisamment répondu aux objections sérieuses qui leur ont été adressées, et les avantages qu'ils semblent présenter en théorie sur les assurances contractées auprès de ces compagnies, disparaissent du moment où l'on envisage, avec tous ses *alea*, le côté pratique.

Entre tous ces systèmes, il en est un cependant qui fait une heureuse exception, et c'est lui que je viens soumettre aux lecteurs de la GAZETTE, avec l'espoir qu'il rencontrera parmi eux des adhérents. Ce système n'est pas une simple conception de l'esprit : il a déjà subi ailleurs l'épreuve de l'expérience et il a donné les meilleurs résultats.

Nous en trouvons un premier exemple en Amérique. Là des français expatriés ont fondé sous le nom de *Old Fellows* (Les vieux camarades), une association destinée à faciliter le rapatriement aux veuves et aux enfants des sociétaires décédés, ou à leur fournir les moyens de continuer les affaires du défunt. Cette association n'a pas tardé à devenir prospère et à servir de modèle à des sociétés du même genre. Deux honorables confrères du département de l'Eure, MM. Bigourdan et Ducosté (de Brionne), s'inspirant de cette idée, ont soumis à la Société locale de leur département un projet d'assurances mutuelles *Post Mortem* entre médecins, projet que j'ai fait connaître dans le premier numéro de la GAZETTE MÉDICALE de cette année et dont on me permettra de reproduire ici les principales dispositions.

« Supposons, disent nos deux confrères, que nous nous associions entre nous à mille. Chacun de nous, en entrant à l'association, versera 25 francs ; nous aurons donc de suite 25,000 francs. Cette somme constituera notre fonds de réserve.

« Un de nous vient à mourir : chacun des survivants envoie 5 francs, ce qui fait à la veuve ou aux héritiers, 5,000 francs moins 5 francs.

« Le sociétaire mort est de suite remplacé par un autre, qui apporte lui aussi sa prime d'entrée de 25 francs ; de sorte que, si chaque décès est une perte pour chaque sociétaire, il est en même temps une source d'augmentation du capital social. Il n'y a donc pas à craindre que, la mortalité étant une année plus forte, l'association soit ruinée. Les sociétaires seuls auraient, en pareil cas, plus à payer ; par contre l'association n'aurait qu'à y gagner.

« Dans les compagnies d'assurances, la prime, fût-elle trimestrielle, est toujours forte, et il peut arriver qu'un associé soit momentanément dans l'impossibilité de la payer ; en ne la payant pas, il perd la plus grande partie de ses droits. Dans notre projet, les sommes versées à chaque décès peuvent fournir à la fin de l'année un total respectable, et conséquemment pourraient gêner le sociétaire s'il devait les payer en une ou deux fois ; mais ne devant être soldées que par fractions de cinq francs, elles deviennent pour lui une chose presque insignifiante. Dût-il arriver d'ailleurs que le sociétaire ne pût momentanément faire face à ses engagements, il pourrait alors demander un secours, c'est-à-dire le paiement provisoire de ses primes, secours qui serait pris sur le fonds de réserve. L'actif social, n'appartenant pas à des actionnaires, comme celui des compagnies, mais en réalité à tous les sociétaires, peut recevoir toute destination prévue dans les statuts. »

MM. Bigourdan et Ducosté établissent un peu plus loin que, en supposant 20 décès par an sur 1,000 médecins, chiffre supérieur à celui qu'indiquent les tables de mortalité de vingt-cinq à soixante-quinze ans, la cotisation annuelle de chaque sociétaire, y compris sa participation aux frais d'administra-

tion (5 francs par an), serait de 116 francs 50; à trente ans cette cotisation est de 125 francs dans les compagnies d'assurances pour un capital également de 5000 francs, et elle s'accroît progressivement avec l'âge de l'assuré ; à cinquante ans elle est de 233 francs.

Je viens de parler de frais d'administration : ils sont réduits au minimum. Comme il n'y a pas de gros capitaux à faire produire, la comptabilité est des plus simples et n'exige pas d'autre personnel que les membres du bureau assistés d'un agent salarié. Les primes peuvent se percevoir par la poste ou par toute autre agence spéciale, comme les quittances des journaux, ou les cotisations des sociétés savantes. Les sommes ainsi encaissées sont transmises aux ayants droit par les soins du bureau.

Je ne crois pas devoir insister sur les points de détail : il suffit de faire connaître les grandes lignes du projet. Il va sans dire qu'il ne saurait ici, comme dans les compagnies, être question de l'examen médical préalable.

Frappé des avantages que présente une association fondée sur les bases précédentes, M. le docteur Lombard (de Genève) a recherché si, parmi les nombreuses associations de prévoyance ou de secours mutuels que possède la Suisse, il ne s'en trouverait pas quelqu'une instituée d'après le principe de celle des *Old Fellows*, et, dans une lettre qui a paru dans la GAZETTE MÉDICALE (numéro du 5 février 1881), il m'a donné des renseignements pleins d'intérêt sur la *Prévoyante*, Société d'assurances après décès, fondée à Genève en 1875, et comptant déjà environ onze cents membres. Avec un droit d'entrée de 2 francs 50 pour les membres âgés de dix-sept à trente-cinq ans, de 5 francs pour ceux qui ont de trente-cinq à cinquante ans, une cotisation annuelle de 1 franc, et un versement de 1 franc 20 à chaque décès d'un sociétaire, dont la veuve, les enfants ou les ayants droit reçoivent 1,000 francs, la *Prévoyante* a pu, en moins de six ans, payer aux héritiers des membres décédés la somme de 17,000 francs et constituer un fonds de réserve de 5,000 francs.

J'ai moi-même fait des recherches pour savoir si à Paris ou en France il n'existe pas d'association d'assurances mutuelles après décès. Je n'en ai pas trouvé dont l'organisation soit comparable à celle de la *Prévoyante* ou des *Old Fellows*. Mais, en 1879, 58 sociétés de secours mutuels approuvées avaient, en exécution de la loi du 11 juillet 1868, contracté près de la caisse des dépôts et consignations des assurances collectives en cas de décès. Ces assurances sont faites pour une année. Les primes sont versées par le président de la Société, qui remet en même temps une liste nominative comprenant les personnes assurées et indiquant la date de naissance de chacune d'elles. La somme due à la mort de chaque sociétaire, et qui ne peut dans aucun cas dépasser mille francs, est calculée d'après les règles générales qui président à de semblables contrats d'assurance ; elle est versée entre les mains du trésorier de la Société. Le plus souvent une partie de cette somme est employée à exonérer la Société des frais funéraires ; l'autre est remise à la veuve ou aux enfants du décédé.

Au 31 décembre 1879, on comptait 4,615 sociétés de secours mutuels approuvées ; il y a lieu d'être surpris que, sur ce nombre, 58 seulement aient pris la mesure de prévoyance qui nous occupe en ce moment. La somme assurée à chaque décès varie d'une société à l'autre ; elle n'est que de 23 fr. 60 pour l'une d'elles ; elle atteint pour une autre le maximum de mille francs fixé par la loi. La moyenne pour les 58 sociétés est de 191 fr. La somme totale versée en 1879 par ces sociétés a été de 50,153 fr. 22; le nombre des sociétaires assurés étant de 12,777, la moyenne de prestation par sociétaire a été de

$$\frac{50,153,22}{12,977} = 3 \text{ fr. } 92.$$

J'utiliserai un peu plus loin ces chiffres.

L'Association générale des médecins de France, en tant que société de secours mutuel approuvée, pourrait contracter une assurance collective en cas de décès. Mais on vient de voir que la somme assurée à chaque décès ne peut, d'après la loi, dépasser mille francs ; on me permettra d'être un peu plus ambitieux pour la veuve ou les enfants de nos confrères.

Dans les conditions sociales où le médecin vit avec sa famille, il me paraît difficile, si l'on veut faire une œuvre véritablement utile, d'assurer à celle-ci, quand le chef vient à mourir, une somme inférieure à dix mille francs. Il faut donc partir de ce chiffre et chercher comment on pourra l'atteindre le plus simplement et le plus économiquement possible.

Dr F. DE RANSE.

(A suivre.)

CONGRÈS SCIENTIFIQUES

Association française pour l'avancement des sciences. Session d'Alger.

FERMENTS ET VIRUS; discours d'ouverture de M. CHAUVEAU, président de l'Association.

Suite. — Voir les numéros 17 et 18.

IV.

L'adoption de cette définition entraîne un certain nombre d'intéressantes conséquences. Il en est une dont la discussion ne peut être évitée ici, c'est la nécessité d'adapter la conception du virus-microbe aux lois de l'hérédité biologique.

Nous savons que l'hérédité, ce grand et puissant facteur des familles et des peuples, est elle-même le résultat de deux facteurs, le père, la mère, dont la part respective d'influence a été, est et continuera à être très vivement discutée. L'homme, qui a presque toujours tenu la plume dans ces discussions, a eu naturellement une grande tendance à faire au père la part du lion. Dans ses accès de franchise, il convient cependant volontiers que l'enfant tient de la mère autant que du père, que le jeune emprunte à l'une, aussi bien qu'à l'autre, le principe de ses vices ou de ses vertus, de sa faiblesse ou de sa vigueur, ses aptitudes de toute sorte, en un mot l'ensemble de ses prédispositions héréditaires, sans en excepter celles qui ont un caractère morbide, et qui aboutissent à l'évolution des dyscrasies et des diverses dégénérescences physiques ou intellectuelles.

Mais l'enfant n'hérite pas que d'aptitudes et de prédispositions ; il prend à ses parents leurs maladies mêmes. Quand on envisage l'hérédité à ce dernier point de vue, il n'y a plus égalité d'influence entre ses deux facteurs. Le rôle de la femme devient tout à fait prépondérant. C'est une conséquence nécessaire de l'intime solidarité qui existe entre la mère et l'enfant, pendant la gestation, de l'étroite union résultant de cette vie commune, prolongée encore par l'allaitement après la naissance.

Dans cette période de fusion des deux existences, les maladies virulentes contractées par la mère se communiquent aisément à l'enfant. Les exemples ne manquent pas. Il y en a qui démontrent qu'à défaut de la maladie, ce sont les conditions de l'immunité qui sont ainsi transmises. Le plus probant des exemples de cette dernière catégorie est certainement ce fait que je suis venu constater ici l'année dernière, à savoir que l'agent charbonneux, en se développant, même imparfaitement, dans les vaisseaux de la mère, sans pénétrer aucunement dans ceux du fœtus, peut néanmoins rendre celui-ci tout à fait ré-

fractaire au charbon. Il n'est nullement téméraire d'affirmer que cette influence de la mère est un fait général. Parmi les maladies non encore étudiées à ce point de vue, il en est sans doute qui ne se transmettent pas, même sous forme bénigne, de la mère au produit. Mais en se développant sur la première, elles jouissent probablement de la précieuse faculté de donner au second l'immunité contre les chances de contagion auxquelles l'enfant et l'homme fait se trouveront plus tard exposés. Il me semble que le jour n'est pas éloigné où la démonstration de ce mode d'inoculation préventive sera péremptoirement établi, pour les plus communes et pour les plus graves des maladies infectieuses, comme la scarlatine, la rougeole et les différents typhus, y compris la terrible dothiénentéric.

De tous les faits connus dans ce domaine spécial, aucun n'est contraire à la théorie microbiotique de la virulence. Tous s'adaptent avec la plus grande facilité à l'idée de l'indépendance, de la vie individuelle de l'agent virulent, à la conception du virus-être jouissant de son existence propre. L'enfant, pendant la gestation, n'est en effet qu'un organe de la mère. L'osmose placentaire permet la communauté du plasma sanguin, et les minces parois qui séparent les deux sangs ne sont pas un obstacle invincible au passage de ces infiniment petits qui constituent les éléments essentiels de la virulence.

Mais si, du rôle de la mère, nous passons à celui du père, dans la transmission héréditaire des maladies virulentes, il n'y a plus d'adaptation possible de la théorie microbiotique. Le mode de participation du père à la génération du nouvel être est incompatible avec cette théorie : réception héréditaire d'un virus par la voie paternelle et individualité de ce virus, ce sont là des termes absolument contradictoires. Ou bien les virus sont des agents doués d'une vie indépendante, et alors le père est incapable de communiquer directement une maladie virulente au germe qui va se développer dans le sein de la mère ; ou bien la possibilité de cette communication est un fait acquis à la science, et dans ce cas la théorie microbiotique est une erreur.

En principe, on peut bien présenter ce dilemme sous la forme générale et absolue que je viens de lui donner. Mais on échappe nécessairement à cette brutale alternative, quand ou tient compte, comme il convient, des résultats sûrement et définitivement conquis. En réalité, la contradiction ne peut porter que sur un nombre fort restreint de maladies. C'est à elles seulement que s'adresse notre dilemme. Nous savons, à n'en pas douter, que l'ensemble des virus se comporte comme des microbes à vie indépendante. Si donc nous étions appelés à constater qu'une maladie réputée virulente peut être transmise héréditairement à l'enfant par le père, nous aurions à suspecter la nature vraiment virulente de cette maladie ; ou bien, si cette mise en suspicion n'était pas possible, nous serions autorisés à considérer le virus susceptible d'être ainsi communiqué par le père comme faisant classe à part.

Les chances sont, jusqu'à présent, en faveur de la négation de l'influence directe du père, dans la transmission héréditaire des maladies virulentes. Les faits d'apparence contradictoire s'expliqueraient par la contamination préalable de la mère. Si cette solution triomphe, elle aura eu raison de la principale pierre d'achoppement qui fait obstacle à la généralisation de la théorie microbiotique des virus. Si, contre toute prévision, c'est l'autre solution qui l'emporte, nous aurons à maintenir, à côté des *contagium* animés, le cadre spécial où j'avais provisoirement rassemblé les maladies virulentes dont l'agent, quoique aussi de nature corpusculaire, se montre encore rebelle aux tentatives de culture artificielle en dehors de l'organisme.

Quand même le triomphe complet de la théorie microbiotique des virus se ferait attendre, il n'en resterait pas moins démontré que, dans le domaine de l'hérédité morbide, l'influence du père est incomparablement moindre que celle de la mère. Cette solution est bien définitivement acquise. L'homme se hâtera d'en triompher, n'en doutons pas. Sa passivité lui tourne à avantage : il en tirera vanité et se glorifiera, comme d'un précieux privilège, de son impuissance à contaminer directement sa race. Ne le laissons pas s'endormir dans ce sentiment d'orgueilleuse supériorité. Jouirait-il sans conteste de cet avantage, qu'on pourrait toujours lui demander de qui la mère tient le poison qu'elle verse parfois dans le sang de son enfant. Que l'homme ne se vante donc pas de son effacement. S'il n'a qu'une influence directe restreinte sur le rejeton qui doit perpétuer sa famille, il ne doit pas oublier qu'il peut faire beaucoup de mal à son enfant en en faisant à la mère.

C'est à celle-ci à exalter l'importance de son rôle, dans la perpétuation des familles, à s'enorgueillir de l'influence considérable qu'elle exerce sur l'enfant, cet espoir de la race et de la nation. « Tu partages mon sang et ma vie, peut-elle dire à l'être qu'elle porte dans son sein. Je te donne ma vigueur et ma beauté, les qualités qui ornent mon cœur et mon intelligence. Tu as de plus à attendre de moi la santé, si ton père veut bien respecter la mienne. Des maladies qui s'abattront sur moi, tu tireras parfois un principe de résistance aux effets de la contagion, à laquelle tu seras exposé plus tard, quand tu jouiras de ta vie propre. Pour t'assurer cette préservation, je pourrai même courir au-devant du mal, et rechercher volontairement l'inoculation infectieuse, qui te procurera, par mon intermédiaire, le précieux bénéfice de cette immunité. Pourquoi, se sachant en possession de cette grande puissance, les mères ne voudraient-elles pas l'exercer. La science nous aidera dans cette tâche, en en ôtant tout péril. Mais, dût celle-ci ajouter aux charges et aux dangers de la maternité, l'héroïsme des mères ne reculerait pas devant ce nouveau service à rendre à leurs enfants. »

La science physiologique livre ces considérations à la société. Que celle-ci, maintenant éclairée sur la grande influence du procréateur féminin, sache lui demander les générations fortes et vigoureuses, dont la possession est pour elle d'un intérêt si pressant et si vivace.

(*A suivre.*)

PATHOLOGIE INTERNE

GLYCOSURIE ET INOSITURIE ; DÉGÉNÉRESCENCE GRAISSEUSE DU PANCRÉAS, par OCTAVE GUELLIOT, interne des hôpitaux.

Suite. — Voir le numéro 17.

L'autopsie est faite trente heures après la mort.

Corps émacié ; eschare superficielle au sacrum.

Les artères des membres inférieurs sont athéromateuses ; à gauche, particulièrement, la crurale présente des plaques disséminées.

La *poplitée*, fortement athéromateuse, est perméable jusqu'à la partie inférieure du creux poplité. A ce niveau elle se rétrécit de plus en plus, son calibre s'efface, et les parois finissent par s'accoler sans interposition de caillot. Elle constitue ainsi un cordon plein de 8 à 10 centimètres, commençant au-dessus de la naissance de la tibiale antérieure, puis le calibre se rétablit ; mais, à la jambe, l'artère est vide, flasque, affaissée, et ressemble assez à une veine. Les veines profondes ne contiennent que peu de sang.

La gangrène occupe presque toute la face dorsale du pied et remonte à 5 centimètres au-dessus de l'articulation tibio-tarsienne. Dans les derniers jours il s'est formé une eschare postérieure, superficielle, au niveau du tendon d'Achille. Les tendons du jambier antérieur et de l'extenseur commun sont détruits sur une partie de leur étendue, les articulations sont intactes. L'examen microscopique a montré, dans la poplitée, l'existence d'une endartérite avec

production de bourgeons assez volumineux pour s'accoler et oblitérer le calibre du vaisseau.

Le *cerveau* ne présente rien à noter, si ce n'est de l'athérome des artères de la base.

Les *poumons* ont contracté des adhérences avec la paroi costale, à droite surtout, où celles-ci sont nombreuses, au sommet. Ces organes sont crépitants, sans traces de tubercules ni d'abcès métastatiques, et laissent écouler à la coupe une sérosité purulente venue des bronches. Les bases sont assez fortement congestionnées.

Le *cœur* est petit, à parois minces et pâles. Les valvules auriculo-ventriculaires sont saines; l'une des valvules aortiques est un peu épaissie; la crosse de l'aorte est semée de plaques d'athérome discret, devenant plus abondantes et plus larges au niveau de l'embouchure des coronaires.

Le *foie*, volumineux, pèse 202 gr.; il a conservé sa forme, mais il est pâle et, à la coupe, présente une couleur jaunâtre parsemée de points rouges; il est assez consistant: son aspect est celui d'un foie gras, ce qu'est venu confirmer l'examen histologique. La vésicule renferme une bile épaisse, d'un vert très foncé, sans calculs.

Les *reins* sont un peu petits (P. 340 gr.); le gauche porte un petit kyste superficiel; la surface de coupe est pâle et les pyramides tranchent nettement sur la couleur de la substance corticale. Le microscope montre que les tubuli sont intacts; quelques-uns contiennent des moules hyalins; les glomérules sont la plupart normaux; il en est cependant d'atrophiés et de transformés en tissu conjonctif. Entre les tubes, les cloisons sont notablement épaissies; ce sont, en somme, les altérations du *rein sénile*.

L'*estomac* n'est pas dilaté; sa muqueuse est injectée. Le *duodénum* contient une bouillie jaune, d'apparence graisseuse, et sa muqueuse est couverte d'arborisations vasculaires. La *rate*, de consistance normale, est volumineuse (270 gr.)

La *vessie*, à parois minces, est injectée, et au niveau du trigone existent quelques dilatations variqueuses. Les veines qui entourent la prostate et les vésicules séminales sont très dilatées; l'une d'elles, qui rampe à la surface de la vésicule gauche, contient un *phlebolithe* de la grosseur d'une lentille.

C'est dans la région pancréatique que se trouvent les lésions les plus importantes; toute cette région est absolument infiltrée de graisse. Le mésocolon transverse et le mésentère dans sa moitié supérieure sont épais, jaunes, tandis que le grand épiploon est au contraire mince et transparent. Au voisinage du pancréas, le mésentère a jusqu'à 3 centimètres d'épaisseur; le tronc cœliaque est également noyé dans une atmosphère adipeuse.

Le *pancréas* est essentiellement constitué par une masse de graisse ayant la forme et les dimensions un peu exagérées de la glande normale. Son poids est de 140 gr. (au lieu de 50 à 100 gr., Sappey). Les dimensions sont les suivantes :

Longueur	19	centimètres.
Epaisseur	2	»
Hauteur { du corps	5	»
Hauteur { de la tête	9	»

Son tissu est très friable et, à la coupe, on voit, au milieu d'une masse de graisse, quelques lobules glandulaires groupés autour du canal de Wirsung. Les altérations varient du reste dans les différents points de l'organe. A la queue, le tissu normal prédomine encore; dans le corps, la surcharge adipeuse est plus marquée; au niveau du col, il y a un étranglement, et en ce point il n'y a plus que de la graisse et le canal excréteur; la tête est formée d'une masse de graisse considérable ne contenant que de très rares et très petits lobules. Le canal de Wirsung est perméable depuis son origine jusqu'à l'ampoule de Vater, et le canal cholédoque n'a, comme le conduit excréteur du pancréas, subi aucune modification dans son calibre. En donnant un coup de scalpel dans la tête, nous ouvrons un *kyste*, de la grosseur d'une petite noisette, ne faisant aucune saillie à l'extérieur, parfaitement isolé du canal de Wirsung et n'ayant aucune communication appréciable avec tout autre conduit. Ce kyste, développé probablement aux dépens d'un canal secondaire oblitéré, a des parois anfractueuses avec des cloisons assez saillantes lui donnant un aspect aréolaire; il renferme un liquide opalescent, de consistance albumineuse, tenant en suspension de petits grumeaux blanchâtres.

Examen microscopique. — Les coupes les plus intéressantes sont celles qui portent sur la région gauche, en des points où l'altération n'est pas trop avancée. A un faible grossissement (80 diam), on constate facilement l'infiltration graisseuse qui a envahi l'organe. Les cellules adipeuses se sont insinuées entre les lobules et les séparent; ceux-ci, peu nombreux, sont isolés dans le tissu graisseux ou agglomérés autour des canaux excréteurs et surtout du canal de Wirsung; ces lésions sont des plus nettes quand on compare les préparations avec celles d'un pancréas sain. A un grossissement plus fort, elles deviennent encore plus visibles et on en découvre de nouvelles (300 diam.). Quelques lobules sont sains, bien colorés, formés d'acini petits avec leurs cellules granuleuses. Au milieu d'autres lobules, on voit des amas de cellules adipeuses, nettement limités par du tissu conjonctif et ayant exactement la forme d'acini; en d'autres points, le lobule a, en grande partie ou même en totalité, subi la dégénérescence graisseuse. Les acini qui présentent une lésion moins avancée sont remplis, en partie, de cellules graisseuses. Enfin, en certains points, toute trace de tissu glandulaire a disparu, et on ne trouve plus qu'une masse de granulations et de cellules adipeuses; les canaux excréteurs ont mieux résisté et paraissent normaux. Sur des coupes traitées par l'éther et débarrassées par conséquent de la graisse, on voit un grand nombre d'acini et de lobules ne plus être représentés que par leurs cloisons épaissies, tandis que dans d'autres il reste quelques cellules glandulaires, refoulées contre la paroi conjonctive.

La dégénérescence semble commencer par la cellule, qui devient plus granuleuse qu'à l'état normal, prend une teinte jaune, puis passe à l'état de cellule adipeuse

Le canal de Wirsung est sain; cependant, en quelques points, les glandules situées dans l'épaisseur de sa paroi sont jaunâtres, très granuleuses, comme si la dégénérescence commençait à les envahir.

L'examen microscopique révèle encore une autre lésion: c'est l'épaississement des cloisons inter-lobulaires. En certains points, ces cloisons, formées de tissu fibreux dense, atteignent une épaisseur considérable et ont à peu près le volume des lobules qu'elles séparent. Cette sclérose n'est pas généralisée; on ne la trouve que sur un certain nombre de coupes, et principalement au voisinage du canal de Wirsung ou des canaux excréteurs d'un certain volume.

Dans la tête du pancréas, les lésions sont beaucoup plus avancées; les lobules, très peu nombreux, sont absolument noyés dans la graisse ambiante et ils sont réduits à quelques grains glandulaires plus ou moins altérés.

Quant au *kyste*, il est limité par une membrane fibreuse, à couches très serrées à la partie interne, espacées et dissociées dans les parties périphériques où elles sont séparées par des cellules de tissu conjonctif et des cellules adipeuses. Il n'est en rapport avec aucun lobule glandulaire.

Ainsi la lésion prédominante est une dégénérescence graisseuse vraie du pancréas avec atrophie de la substance glandulaire. Mais à mesure que le tissu pancréatique disparaissait, il se faisait une hypergénèse considérable des éléments adipeux, de sorte que, au lieu de trouver à l'autopsie un pancréas très amoindri, nous sommes tombés au contraire sur une masse plus volumineuse que l'organe sain; il y avait à la fois dégénérescence et surcharge graisseuse. Des cas plus ou moins semblables ont été publiés par Harnack (1), Sylver (2) et Recklinghausen (3). Une pièce, étudiée par ce dernier, ressemble beaucoup à la nôtre; outre une dégénérescence graisseuse, il existait une ectasie considérable du canal de Wirsung. On peut aussi lire la description d'une altération semblable observée par MM. Cornil et Lépine (4).

(1) ARCHIV. FÜR KLIN MEDICIN, 1874, XIII.
(2) TRANSACT. OF THE PATHOLOG. SOCIETY OF LONDON, 1873, XXIV.
(3) ARCHIVES DE VIRCHOW, 1864, XXX, p. 363. Voyez aussi *Thèse de Lapierre*, 1879.
(4) COMPTES RENDUS DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE, 1874, p. 372.

(A suivre.)

REVUE DE GYNÉCOLOGIE

Des ulcérations du col de l'utérus.

Les ulcères trouvent facilement de quoi pâturer sur le col de la matrice, a dit un ancien auteur; telle est peut-être la raison de cette diversité de descriptions, de théories qui tour à tour ont été émises sur leur pathogénie, leur nature, leur traitement; — il n'est pas jusqu'à la définition même de ce qu'on doit entendre par *ulcération du col*, qui ne prête à l'équivoque, à la confusion. — Pour s'en convaincre, il suffit d'emprunter à Despeyroux (*Étude sur les ulcérations du col de la matrice*, thèse de 1872) quelques-unes des définitions des auteurs.

Pour J.-L. Petit, Benjamin Bell, l'ulcération est une solution de continuité, sécrétant du pus ou une matière puriforme, sanieuse.

Boyer dit que c'est une solution de continuité plus ou moins ancienne, accompagnée de sécrétion purulente entretenue par une cause locale ou générale. — Vidal (de Cassis) croit à une gangrène moléculaire.— Nélaton, à un travail morbide accompli par les seules forces de la nature et qui a pour effet de produire une solution de continuité.

Pour Follin, c'est une solution de continuité avec perte de substance, qui sécrète une matière puriforme dont le caractère fondamental est de naître et de se développer par une destruction et une élimination successive des tissus vivants.

Courty la définit une altération du mouvement nutritif telle que la décomposition l'emporte sur la composition, et la désassimilation sur l'assimilation. Il insiste en outre sur les différences qu'il y a entre l'ulcération, l'ulcère et l'exulcération.

Le docteur Obled enfin, dans une étude intéressante sur *les ulcères simples du col de l'utérus*, thèse de 1877, se croyant obligé à donner une définition, dit: « l'ulcération est une solution de continuité avec ou sans leucorrhée, avec ou sans inflammation, qui livrée à elle-même, continue son évolution ulcératrice sans possibilité de guérison spontanée, » et tranche ainsi dès l'abord une question de doctrine des plus importantes.

Nous n'irons certes pas plus loin. Ne voit-on pas que toutes ces définitions disent trop ou trop peu; pourquoi ne pas simplement appliquer à l'ulcération du col utérin, la définition générale du mot ulcération, donnée par le professeur Robin dans son dictionnaire: « travail morbide qui aboutit à une solution de continuité de tissu, avec perte de substance. » Les caractères propres aux diverses ulcérations n'ont rien à faire avec une définition.

Ces quelques lignes suffisent pour montrer que le col de la matrice, a offert et offre encore abondamment aux gynécologistes matière à disserter.

Divergentes sont aussi les classifications des ulcérations du col, proposées par les auteurs; cela ne doit pas maintenant surprendre.

Pour le professeur Vigarous, de Montpellier, (*Maladies des femmes*, an X), « Il est des ulcères de différentes espèces: ils sont légers et superficiels, n'attaquent, pour ainsi dire, que la pellicule intérieure, et ressemblent, selon Hippocrate, à des aphthes; ou bien ils sont profonds, sordides, rongeans, chancreux, fistuleux, enflammés...

« ... L'ulcère est primitif, et ne doit son origine à aucune maladie antécédente; il est secondaire, et succède à une autre affection. »

En 1848, dans sa thèse de concours, Robert divise les ulcérations en deux grandes classes:

1º Les spécifiques; 2º Les non spécifiques.

Follin, à son tour, distingue les ulcérations en locales et diathésiques. — Courty étudie successivement les ulcères avec exubérance de tissu (granulations, fongosités) et les ulcères avec perte de substance (ulcères propres).

Le docteur Leblond, décrit trois classes d'ulcérations: 1º Celles qui sont d'origine inflammatoire; 2º Les syphilitiques; 3º Les cancéreuses.

Le docteur de Sinéty, établit trois groupes principaux:

« 1º Le premier contient des lésions essentiellement bénignes, le plus souvent associées à la métrite;

« 2º Le second, des altérations également bénignes comme affection locale, mais de nature contagieuse, le chancre mou et les diverses manifestations de la syphilis.

« 3º Celles qui constituent le troisième, sont graves de toute façon; ayant une double tendance à détruire localement les tissus et à se généraliser vers d'autres organes, ce sont les ulcérations cancéreuses. »

Les auteurs que nous venons de citer, à l'exception d'un seul peut-être, admettent clairement l'existence d'ulcérations dites diathésiques, mettant à part la syphilis et le cancer.

Vigarous que nous avons déjà cité, s'exprime nettement à ce sujet: « il faut, dit-il, bien étudier le tempérament individuel de la malade et observer quelle diathèse domine chez elle, l'humeur qui découle porte quelquefois les caractères de diathèse dominante. »

Courty entre dans plus de détails, et admet pour le col de la matrice, l'érythème, l'herpès, l'eczéma, le pemphigus, l'acné, l'impétigo, l'echtbyma.

Guéneau de Mussy fait jouer un rôle très important aux lésions de nature herpétique. — Martineau, admet également les lésions: scrofuleuse, herpétique, arthritique, syphilitique et cancéreuse, et ajoute la diathèse chlorotique.

Divers auteurs ont enfin mentionné les ulcérations tuberculeuses du col (*A. Vermeil*, thèse 1880).

Une doctrine tout à fait contraire a trouvé de nombreux défenseurs: Bennet, Aran, Becquerel. Gallard considère toutes les ulcérations comme dépendant de la métrite, réserve faite pour la syphilis et le cancer. Il rejette absolument les lésions de nature herpétique.

L'hésitation peut être légitime en présence de doctrines si contradictoires.

Se rappelant que, comme l'a dit Bichat, les lésions sont toujours plus fréquentes là où il y a plus d'action; que chaque organe est exposé à être affecté en raison directe de son degré d'activité, et le col est de ce nombre, on a le droit de demander aux partisans des diathèses, d'expliquer pourquoi les manifestations de la tuberculose, de la syphilis, sont si rares sur le col de la matrice.

D'après Vermeil, le nombre de cas connus d'ulcérations tuberculeuses du col seraient *de quatre*. « Les ulcérations simples au contraire, sont très fréquentes chez les tuberculeuses affectées de leucorrhée. »

Quant à la syphilis, si les lésions qu'elle produit ont été observées (Martineau, Courty, Fournier), ses manifestations sont loin d'être communes. « Ce qui prouve la rareté des manifestations syphilitiques sur le col, dit Gaillard Thomas (*Maladies des femmes*, 1879), c'est que les ouvrages les plus complets et les plus modernes sur les maladies vénériennes en font à peine mention, par exemple l'ouvrage du professeur Bumstead. »

En outre, les descriptions des ulcérations diathésiques données par les auteurs ne laissent pas d'avoir un cachet humoristique. « Les ulcères scrofuleux du col présentent des bords décollés; leur sécrétion consiste dans un pus séro-caséeux très abondant, leurs bords se décollent parfois et donnent naissance à des anfractuosités dont il sort un pus très épaissi. » (AN. DE GYN., janvier, 1881.)

L'anatomie pathologique qui jusqu'à ce jour n'a été faite que très incomplètement pourrait seule trancher le différend,

C'est ici le cas de rappeler ces paroles de Baglivi : « medicina non ingenii humani partus est, sed temporis filia. »

Ne pourrait-on pas appliquer aux ulcérations du col utérin, nous effleurons seulement cette question, les remarques faites par le professeur Verneuil à propos des plaies d'amputation, des plaies en général. On peut voir dans d'intéressants travaux l'influence exercée par certaines maladies générales, les diathèses, sur la marche, la terminaison des plaies.

Cela étant, une même cause produisant chez deux femmes une ulcération du col de la matrice, ces deux ulcérations présenteront des caractères différents, des modifications diverses, dans leur marche, leur terminaison, l'une de ces femmes étant en puissance de diathèse, l'autre non. Si l'une est tuberculeuse, par exemple, nous ne trouverons pas de tubercule, mais certains signes de la lésion, la difficulté, la longueur de la guérison, attesteront qu'elle n'évolue pas sur un terrain vierge, si je peux m'exprimer ainsi. L'état général rentrera donc comme élément dans le traitement à instituer, sans toutefois que la diathèse engendre la lésion.

L'importance donnée aux ulcérations du col utérin a varié suivant les époques. Tandis que pour Récamier, pour Lisfranc, toutes les manifestations morbides causées par les affections utérines devaient être attribuées aux ulcérations, pour Velpeau au contraire, les ulcérations ne sont qu'un symptôme ; c'est la flexion du corps sur le col qui est le point important dans la pathologie utérine. Enfin, dans le mémoire publié en 1843 dans les ARCHIVES DE MÉDECINE, Gosselin soutient que l'ulcération n'est que la conséquence de l'inflammation du tissu utérin et surtout de la surface interne de l'utérus, et qu'elle n'est qu'une partie fort accessoire de la maladie. « Les cas d'ulcérations simples du col de l'utérus, dit l'auteur, c'est-à-dire sans engorgement, ni catarrhe concomitant, sont rares ; on ne les observe guère que dans le cours de la vaginite. » Dans les remarquables *leçons cliniques sur les maladies des organes génitaux internes de la femme*, de M. A. Guérin, parues en 1878, on lit ces lignes : « Si je pense toujours que l'on a donné trop d'importance à l'ulcération du col, je suis forcé d'admettre que cette lésion est parfois un élément important de la maladie. »

C'est à cette opinion, à celle qui place en seconde ligne les ulcérations du col dans la pathologie utérine, que se range la majorité des auteurs actuellement.

Laissant de côté bien des points intéressants, nous dirons quelques mots sur le traitement.

Hippocrate recommandait l'usage du lait dans la cure des ulcères de la matrice.

Depuis cette époque, de quels agents thérapeutiques ne s'est-on pas servi ? Inutile de les énumérer. Le fait est bien tombé dans l'oubli.

Les lésions sous la dépendance de la métrite sont les plus intéressantes, sans contredit. Dans les premières périodes elles guérissent souvent sous l'influence des scarifications du col ; nous avons vu notre excellent maître, le docteur Siredey, obtenir ainsi de nombreux succès. S'il y a lieu de recourir à un traitement topique, les cautérisations à l'acide chromique à l'aide d'un peu de ouate enroulée à l'extrémité d'une petite tige de bois sont de beaucoup préférables, surtout dans la période congestive, à celles faites avec le nitrate d'argent.

Le badigeonnage avec la teinture d'iode trouve aussi son emploi.

Dans un travail intéressant paru dans les ANNALES DE GYNÉCOLOGIE (janvier 1881), le docteur de Fourcauld se loue de l'emploi de la vapeur d'iode dans le traitement des ulcères diathésiques du col ; la guérison serait plus rapidement obtenue que d'ordinaire.

Pour M. Obled (thèse 1878), le moyen de cautérisation le plus sûr, le plus commode, sans danger réel, celui qui donne les meilleurs résultats, c'est la cautérisation par le cautère actuel.

Le fer rouge est un excellent moyen, mais nous pensons qu'on ne doit y avoir recours que dans des cas déterminés. Dans les premières périodes de la métrite parenchymateuse, alors que le col saigne facilement, les scarifications avec le bistouri ou un instrument spécial sont préférables ; plus tard, la période congestive passée, lorsqu'on se trouvera en présence d'une sorte de sclérose du col, le fer rouge seul devra être employé.

Nous ne pouvons terminer cette rapide esquisse sans parler d'une lésion du col qui, confondue avec la métrite chronique avec ulcération, a fait jusque dans ces dernières années, par sa persistance, les difficultés de sa guérison, ses récidives, le désespoir des gynécologistes : c'est de la déchirure du col utérin qu'il s'agit.

La déchirure du col se produit souvent au moment de l'accouchement.

Les causes principales qui lui donnent naissance sont : la rapidité de l'accouchement, l'intervention de l'accoucheur ; certains états du col, cancer, anciennes cicatrices, corps fibreux du col.

Elle siége du côté où s'est effectué le dégagement de la partie fœtale qui se présente et peut s'étendre du col vers le vagin ou l'utérus. Le plus souvent les déchirures guérissent seules, mais lorsqu'il n'en est pas ainsi, divers symptômes qui incommodent la femme apparaissent : leucorrhée, sensation de pesanteur dans le bassin, douleur, etc ; le col est gros, avec ulcération et granulation.

Pour obtenir la guérison de cette lésion, on aura recours à l'opération d'Emmet, pratiquée pour la première fois en 1862, à New-York. Elle se fera en trois temps : 1° fixation du col ; 2° avivement des bords de la déchirure ; 3° affrontement.

La malade aura du reste subi un long traitement préparatoire.

Le docteur Tarnier a pratiqué, en France, avec succès cette opération.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

Etude sur les ulcères simples du col de l'utérus, Obled 1878. — Lésions des organes génitaux chez les tuberculeux, Alfred Vermeil, 1880. — Sur le traitement des ulcères diathésiques, de Fourcauld, 1881.—Manuel de gynécologie, de Sinéty, 1879. — L'opération d'Emmet, Marc Fage, 1881.

Dr MARIUS REY.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 25 avril 1881. — Présidence de M. WURTZ.

CHIMIE ORGANIQUE. — SUR L'ORIGINE RÉNALE DE LA NÉFROZYMASE. Note de MM. J. BÉCHAMP et BALTUS.

Conclusions. — Il résulte des expériences précédentes :

1° Que la matière albuminoïde ferment, la néfrozymase, existe dans l'urine obtenue par fistules urétérales ;

2° Qu'elle est directement sécrétée par le rein ;

3° Qu'elle existe en plus grande quantité avant son arrivée dans la vessie qu'après son séjour dans cet organe.

On remarque que sa quantité est diminuée par une alimentation purement végétale.

PHYSIOLOGIE. — SUR L'ABSORPTION DES EAUX MINÉRALES PAR LA SURFACE CUTANÉE. Note de M. CHAMPOUILLON, présentée par M. Chatin.

Conclusion. — L'absorption de l'eau minérale par la peau ne

peut être contestée. D'après la loi de l'endosmose et dans certaines conditions déterminées, le régime de la balnéation, employé seul, possède le même degré d'efficacité curative que l'eau minérale prise en boisson.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 3 mai 1881 — Présidence de M. Legouest.

M. le ministre de l'instruction publique transmet :

1· L'ampliation d'un décret par lequel est approuvée l'élection de M. le docteur Cusco comme membre titulaire dans la section de médecine opératoire, en remplacement de M. Broca, décédé.

Sur l'invitation de M. le Président, M. Cusco prend place parmi ses collègues.

2· Deux exemplaires d'une brochure relative à la méningite cérébro-spinale épidémique du cheval observée en Egypte pendant l'année 1876, par M. Apostolidès.

Correspondance non officielle :

M. Pons (de Bèze) adresse une note intitulée : *Vaccinations et revaccinations.*

M. Gérard, médecin aide-major, adresse un travail manuscrit intitulé : *La fièvre typhoïde et les influences climatériques*, notes et statistiques recueillies en France et en Allemagne en 1880.

M. Fabius adresse une note sur la transfusion du sang.

M. Longnet, médecin aide-major, adresse un travail sur les eaux thermales des environs de Lalla-Maghrnia.

M. Henri Roger présente, au nom de M. le docteur Martineau, une brochure intitulée : *De la propagation de la syphilis et de sa prophylaxie.*

M. Constantin Paul offre en hommage une brochure intitulée : *Sur un nouveau signe de la scrofule fourni par les boucles d'oreille.*

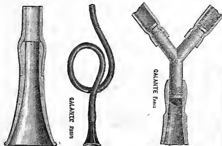
M. Noël Gueneau de Mussy présente : 1· au nom de M. le docteur Moura, une brochure intitulée : *Études sur les kystes du larynx*; — 2· au nom de M. le docteur Léon Andral, une brochure intitulée : *De l'action des eaux sulfureuses d'Eaux-Bonnes sur l'excrétion de l'urée.*

M. Léon Colin (du Val-de-Grâce) présente, au nom de M. le docteur Laveran, médecin-major de 1re classe, une brochure intitulée ; *Nature parasitaire des accidents de l'impaludisme.* Description d'un nouveau parasite trouvé dans le sang des malades atteints de fièvre palustre.

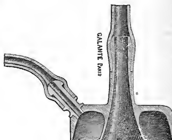
— M. Constantin Paul présente, en son nom, un nouveau modèle de son *stéthoscope flexible muni d'une caisse de renforcement.*

Depuis 19 ans, dit-il, que j'ai substitué le stéthoscope flexible au stéthoscope rigide, j'ai pu démontrer qu'on ne peut prétendre connaître un bruit pathologique du cœur ou des vaisseaux que si on a déterminé très exactement la topographie, le moment et le timbre.

Pour obtenir cette précision, il faut pouvoir observer longtemps sans se fatiguer et déplacer son instrument avec facilité pour suivre les bruits dans toute leur étendue et dans toutes leurs variations.



Le stéthoscope flexible simple et, mieux encore, le stéthoscope bi-auriculaire permettent de faire entendre le bruit à un grand nombre d'observateurs. On part donc de l'identité d'observation, qui est la condition nécessaire, pour arriver à l'identité d'interprétation.



Cet instrument est donc très bon ; je viens de lui faire subir un perfectionnement en y ajoutant la ventouse annulaire que M. le docteur Roussel (de Genève) a inventé pour son transfuseur.

Mon stéthoscope ainsi modifié a des qualité acoustiques remarquables.

En raison de l'adaptation exacte du pavillon sur la peau avec une pression invariable, et d'autre part à cause de la ventouse qui fait caisse de renforcement, le bruit qu'on vient écouter prend une intensité et une netteté remarquables.

Si l'on adapte ce nouveau pavillon à un tube métallique à deux branches, pour faire un stéthoscope bi-auriculaire, on arrive à une intensité de son inconnue jusqu'ici dans l'auscultation des bruits cardiaques et vasculaires.

La ventouse permet en outre de fixer automatiquement le stéthoscope au point choisi pour l'auscultation, et les élèves peuvent venir successivement prendre le tube acoustique sans que l'instrument se déplace. Il permet de faire entendre, non-seulement le bruit des enfants et des adultes, mais encore le bruit du fœtus.

Ainsi donc : qualités acoustiques supérieures et facilité pour la démonstration, telles sont les qualités de ce nouveau stéthoscope, construit sur mes indications par M. Galante.



— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre correspondant national dans la troisième division.

L'ordre de classement adopté par la commission est le suivant : en première ligne, M. Nivet (de Clermont-Ferrand); en deuxième ligne, *ex æquo*, MM. Berchon (de Pauillac) et Mandon (de Limoges); en troisième ligne, *ex æquo*, MM. Lambron (de Luchon), Mignot (de Chantelle) et Pénard (de Versailles).

Le nombre des votants étant de 67, majorité 34, M. Nivet

obtient 50 voix, M. Pénard 8, M. Lambron 7, M. Mandon 1, M. Berchon 1.

En conséquence, M. Nivet ayant obtenu la majorité des suffrages est proclamé membre correspondant national dans la première division.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la vaccination et la revaccination obligatoires.

M. LE PRÉSIDENT donne lecture des conclusions du rapport de la commission et donne la parole à M. Jules GUÉRIN, qui propose l'amendement suivant :

« Tout en protestant de nouveau, et à l'unanimité, de son entière confiance dans la vaccine, l'Académie regrette de ne pouvoir s'associer à la proposition qui lui est soumise, de *rendre la vaccination obligatoire.*

« Premièrement, parce que cette mesure lui paraît inutile et peu compatible avec l'esprit de progrès scientifique.

« Secondement, parce qu'elle est contraire aux prérogatives de la profession médicale et aux libertés du citoyen.

« Animée toutefois du plus vif désir de voir la vaccination et les revaccinations se généraliser de plus en plus,

« L'Académie émet le vœu que les Chambres et le Gouvernement assurent par des allocations suffisantes le développement et le perfectionnement des institutions vaccinales, comme un des principaux moyens de multiplier les applications de cette précieuse méthode, et de servir efficacement les intérêts des populations. »

Cet amendement, mis aux voix, n'est pas adopté.

M. DEPAUL donne lecture de l'amendement suivant :

« Attendu que la vaccination et la revaccination représentent la méthode prophylactique la plus sûre pour prévenir les épidémies de variole et pour les éteindre quand elles se produisent ;

« Attendu qu'il s'agit d'une question d'hygiène publique de premier ordre, et que jusqu'à ce jour le Gouvernement n'est intervenu que par une circulaire ministérielle du 10 juillet 1823 dont l'expérience a montré l'insuffisance, et qui, d'ailleurs, est tombée dans un oubli à peu près complet ;

« Attendu qu'il est démontré que, dans les pays où des lois ont été promulguées pour rendre la *vaccination obligatoire*, leur application s'est heurtée à de telles difficultés qu'on a dû les laisser de côté et qu'elles n'y existent plus qu'à l'état de lettre morte, puisqu'on a dû renoncer à la sanction qu'elles comportent;

« Attendu que les statistiques sur lesquelles on s'est appuyé pour montrer les avantages de l'*obligation* laissent beaucoup à désirer, et qu'il en a même été produit qui parlent en sens contraire :

« Considérant que l'*obligation* de la vaccination et de la revaccination porte une atteinte grave à l'autorité du père de famille en ce qui touche le droit incontestable qu'il a de diriger la santé de ses enfants et aussi la sienne ;

« Considérant que la vaccination, malgré les avantages qu'elle offre, n'est pas exempte de tout inconvénient, et qu'elle peut être le point de départ d'accidents d'une gravité extrême ;

« Considérant que la France est un des pays où la vaccination est le plus universellement acceptée, et que, ce qu'il faut surtout, c'est que les médecins trouvent en tout temps et en tous lieux du vaccin vivant, c'est-à-dire pris sur l'homme ou l'animal au moment de s'en servir.

« Considérant qu'il ne suffit pas que du vaccin ait été inoculé, mais qu'il est de toute nécessité que le médecin suive le résultat de son opération pour constater, par la forme et la marche des pustules, que la vaccine produite réunit bien un ensemble de caractères qui seuls donnent une sécurité complète.

« Vu la circulaire ministérielle du 10 juillet 1823 ;

« Article unique : A partir du 1er janvier 1882, la pratique de la vaccination et de la revaccination sera réorganisée sur des bases nouvelles dans toute l'étendue du territoire de la République française.

« Un règlement d'administration interviendra pour assurer l'exécution de cette loi. »

L'amendement de M. Depaul, mis aux voix, n'est pas adopté.

—M. HARDY propose à son tour l'amendement suivant :

« Pour combattre les effets funestes de la variole, l'Académie pense qu'il n'est pas nécessaire de décréter la vaccine obligatoire, à la condition que le service de la vaccine obtienne les fonds nécessaires à son extension et à son perfectionnement. »

Cet amendement, mis aux voix, n'est pas adopté.

—M. LARREY commence la lecture d'un contre-projet qu'il se propose, dit-il, de présenter à la Chambre des députés, si l'Académie veut bien lui donner son approbation.

L'orateur cesse sa lecture sur l'observation qui lui est faite que l'on ne demande pas à l'Académie de contre-projet.

—M. LE PRÉSIDENT met aux voix les conclusions du rapport de la commission. Un scrutin est demandé pour le vote de la première conclusion.

Première conclusion : L'Académie pense qu'il est urgent et d'un grand intérêt public qu'une loi rende la vaccination obligatoire.

Cette conclusion est adoptée par 46 voix contre 19 et 2 bulletins blancs.

Deuxième conclusion : Quant à la revaccination, elle doit être encouragée de toutes les manières, et même imposée par les règlements d'administration dans toutes les circonstances où cela est possible. (Adoptée.)

L'Académie adopte également l'amendement de M. Trélat dont la rédaction devra être fondue avec celle de la deuxième conclusion. Voici le texte primitif de cet amendement :

Quant à la revaccination, elle doit être encouragée de toutes les manières, et même imposée *par les pouvoirs municipaux partout où les médecins des épidémies et les Conseils d'hygiène leur auront signalé la nécessité de cette mesure.*

L'Académie, enfin, adoptant une proposition de M. Léon Le Fort, émet le vœu qu'une loi annexée à la présente loi sur la vaccination et la revaccination obligatoires prescrive l'isolement des varioleux, à l'imitation de certains pays étrangers, tels que l'Allemagne, la Russie, etc., où la loi oblige, sous sanction pénale, de poser sur la porte de toute maison contenant un varioleux un écriteau portant cette inscription : « Ici, il y a un varioleux. »

M. BLOT propose, comme mode de transmission de la réponse de l'Académie aux pouvoirs publics qui l'ont consultée sur cette question, le tirage à part de la présente discussion et l'envoi du volume aux membres de la Chambre des députés. (Adopté.)

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 23 avril 1881. — Présidence de M. PAUL BERT

— M. MÉGNIN a présenté de nouvelles observations sur le développement et les métamorphoses des téniadés, qu'il a résumés en ces termes :

Depuis quelque temps, dit l'auteur, j'étudie chez les poissons le développement d'un téniadé qui m'a donné l'occasion de faire des observations très intéressantes; ce téniadé, c'est le *Trieuspidaria nodosa*, ou *triænophorus nodosus* de Rudolphi, qui doit son nom à la présence, au lieu habituel des ventouses qu'elles remplacent, de quatre griffes tricuspides ou tridentées à pointes recourbées en arrière. Ce téniadé, qui se distingue encore des autres ténias par l'absence d'une segmentation nette qui est remplacée par des plis transversaux et des étranglements irréguliers, et des bothriocéphales par ses pores génitaux qui sont latéraux irrégulièrement alternes au lieu d'être sur une ligne médiane, ce téniadé, dis-je, est bien connu en Allemagne, en Angleterre et dans les Pays-Bas où on le trouve en abondance dans les intestins des poissons carnassiers d'eau douce : brochets, truites, perches, ombres, etc. ; on l'a trouvé aussi chez les mêmes poissons dans des kystes du foie, mais, dans ce cas, Diesing a constaté qu'il n'était pas sexué. Il n'a pas encore été étudié en France où Dujardin l'a vainement cherché; cependant il paraît y être devenu très commun car je l'ai trouvé en abondance dans des perches de Seine et aussi dans des brochets du Doubs.

J'ai l'honneur de présenter à la réunion des foies de perches de Seine qui sont farcis de kystes contenant des quantités de triænophores pelotonnés. L'étude de ces kystes m'a montré que ce sont de véritables cysticerques, mais d'un type à part et nouveau : en examinant leur face interne on la voit couverte de bourgeons, soit isolés, soit géminés, soit groupés au nombre de cinq ou six ; ces bourgeons sont de toutes dimensions, depuis 1 ou 2 jusqu'à 5 cent. de millim. de diamètre ; d'abord sessiles et hémisphériques, ils deviennent sphériques, se pédiculisent plus ou moins longuement et se remplissent de corpuscules calcaires; ils s'allongent ensuite en

forme de boudins irrégulièrement plissés transversalement, puis ils deviennent libres par la rupture de leur pédicule et leur armature tricuspide se montre à l'extrémité opposée; ils continuent ensuite à s'allonger dans la cavité de leur cysticerque transformé en kyste, jusqu'à présenter 3 ou 6 centimètres de longueur.

Dans certains foies de perche, ou de brochet, que je possède, il y a absence complète de kystes ou de cysticerques; cependant on y trouve des triœnophores à l'état strabilaire armés ou non armés, rampants dans les canaux biliaires et se dirigeant vers l'intestin. Ces triœnophores libres se sont-ils développés dans des kystes, disparus par voie de résorption, ou bien la phase cysticerque aurait-elle manqué chez eux, et n'existerait-elle que pour ceux dont les embryons auraient quitté les canaux biliaires pour s'enfoncer dans le parenchyme hépatique jusque sous le péritoine? J'ai des raisons de croire que cette dernière hypothèse est la vraie et j'espère que la suite de mes recherches éclaircira complètement ce point.

Quoi qu'il en soit, voici encore un cestoïde qui peut suivre toutes ses phases de développement chez l'animal dans lequel il a pénétré comme embryon hexacanthe et qui n'a pas eu besoin d'un intermédiaire pour arriver à l'état adulte.

Nul doute néanmoins que, si une perche portant des kystes à triœnophores, est dévorée par un poisson carnassier plus puissant, ces triœnophores n'arrivent à l'état adulte dans ce nouveau milieu et plus rapidement que dans celui qui a été abandonné, puisque le voyage à travers le foie est ici supprimé.

On trouve aussi quelquefois des triœnophores égarés dans la cavité péritonéale des truites, triœnophores non adultes et souvent sans crochets; comme le pensait Diesing, ce sont ces triœnophores incomplets qui avaient été pris, par les anciens helminthologistes, pour une ligule particulière sous le nom de *ligula nodosa*, et c'est cette prétendue *ligula nodosa* qui a été regardée par Bertolus comme l'état larvaire du *Bothriocephalus latus* de l'homme. Cette hypothèse, déjà combattue, par Karl Vogt, manque maintenant complètement de base puisque cette prétendue larve de Bothriocéphale est une larve de triœnophore.

Comme on voit, ce qui se passe chez nos poissons carnassiers d'eau douce a une grande analogie avec ce qui se passe chez le lapin de garenne de certaines localités, dans lequel j'ai suivi le cysticerque pisiforme se transformant dans la cavité péritonéale du même sujet en *tœnia pectinata*. Le fait de l'existence de ce ténia dans la cavité péritonéale du lapin de garenne de certaines localités des environs de Paris, avait été révoqué en doute, malgré les témoignages nombreux dont je m'étais entouré. M. Davaine avait même insinué que les ténias ainsi trouvés avaient probablement passé de l'intestin dans la cavité du péritoine par des trous de plomb. Eh bien! le même fait vient d'être de nouveau constaté par M. le docteur Laborde chef du laboratoire de physiologie à la Faculté de médecine de Paris. M. Laborde est allé dans ces derniers temps passer plusieurs dimanches chez un de ses amis possesseur d'une garenne près Lagny, où on se livrait à la chasse à la bourse et au furet. Or, dix-huit sur vingt de ces lapins ainsi pris et ouverts avec soin par M. Laborde, contenaient des ténias, les uns dans les intestins, les autres libres dans la moitié du péritoine, et j'ai l'honneur d'en présenter à la Société un échantillon. On ne dira pas cette fois, que c'est par des trous de plomb que les ténias étaient passés de l'intestin dans la cavité péritonéale, puisque aucun n'avait reçu de coup de fusil. Ces lapins étaient maigres comme ceux que j'avais moi-même ouverts il y a deux ou trois ans et qui provenaient des forêts de Sénart, de Rambouillet et de Fontainebleau.

La conclusion à tirer de ces observations c'est que certains ténias, sinon tous, peuvent parcourir toutes leurs phases de développement chez le même vertébré, sans qu'il soit nécessaire que leurs larves cystiques passent dans un autre corps, comme on l'admet généralement depuis les expériences de Van Beneden.

Oblitération complète du canal cholédoque. — Absence d'ictère.

MM. Hanot et Gombault, dans un cas de sclérose du pylore, avec transformation fibreuse concomitante du hile du foie, ont étudié histologiquement l'état des divers vaisseaux contenus dans le hile.

Sur des coupes microscopiques, le canal cholédoque et le canal cystique apparaissent complètement oblitérés; il en est de même de l'artère hépatique et des branches qu'elle fournit dans le hile. L'oblitération de la veine porte n'est pas complète, mais la lumière du vaisseau est notablement rétrécie.

Or, chez le malade de MM. Hanot et Gombault, on n'avait point constaté la moindre trace d'ictère.

Il est incontestable que la pathogénie de l'ictère est loin d'être élucidée et que le fait dont il s'agit est susceptible de plusieurs interprétations. MM. Hanot et Gombault s'arrêteraient volontiers, au moins provisoirement, à la suivante.

Dans la pathogénie de l'ictère, il ne suffit pas de tenir compte de l'état des conduits excréteurs de la bile, il faut tenir compte encore de l'état des vaisseaux qui apportent au parenchyme les éléments de la sécrétion, comme aussi de l'état des parties de l'organe chargées de la sécrétion.

Ici le canal cholédoque était oblitéré; mais il y avait en même temps oblitération complète de l'artère hépatique et oblitération incomplète de la veine porte. On peut donc admettre que la sécrétion biliaire était, sinon abolie, du moins très notablement diminuée, de telle sorte que la rétention ne suffisait pas à produire les phénomènes classiques de l'ictère.

Le foie présentait les lésions microscopiques qu'on produit expérimentalement par la ligature du canal cholédoque et de la veine porte, une sorte de cirrhose mixte, à la fois veineuse et biliaire.

Influence de l'élongation des nerfs sur la moelle épinière.

M. Quinquaud, en poursuivant ses études sur les nerfs, a constaté qu'à la suite de l'élongation on peut voir survenir une *épilepsie spinale* analogue à celle qui se produit consécutivement à une section de la moelle épinière ou du nerf sciatique. Dans ses expériences, il a déterminé l'épilepsie en irritant ou en pinçant la zone épileptogène de Brown-Séquard du *même côté* de l'élongation, quelquefois du côté opposé. Si l'élongation a été faite du côté droit et du côté gauche, l'épilepsie spinale se développe en irritant la zone à droite et à gauche. Mais l'irritation de droite ne provoque que l'épilepsie à droite; il faut irriter de nouveau la zone gauche pour que l'épilepsie se produise à gauche; elle acquiert son maximum dans le membre postérieur du même côté.

Cette épilepsie spinale n'est pas constante, et son déterminisme est encore bien obscur; néanmoins il est rationnel d'admettre que l'élongation agit puissamment sur l'axe médullaire. Nous en avons d'autres preuves dans les faits suivants:

L'élongation d'un nerf peut amener des modifications fonctionnelles dans un nerf du côté opposé, ces troubles sont tantôt des phénomènes d'arrêt, tantôt des faits d'hyperexcitabilité dynamogéniques. On élonge, par exemple, le nerf sciatique *droit*: de l'anesthésie se produit non seulement dans la sphère du nerf droit, mais encore dans la sphère du nerf crural *gauche*, quelquefois dans le département innervé par le crural droit ou le sciatique gauche. Lorsque l'élongation a été suffisante, l'anesthésie est *persistante* dans les deux derniers doigts innervés par le sciatique droit élongé, tandis que l'anesthésie produite à distance est *transitoire*.

Ces mêmes influences peuvent survenir dans des nerfs des membres antérieurs. De même aussi on peut développer dans ces mêmes membres le transfert par irritation en élongeant un nerf des membres postérieurs: l'influence modificatrice sur la moelle a donc parcouru un certain trajet dans cet organe.

En outre, l'élongation, même insuffisante, produit d'abord une anesthésie dont la durée et l'intensité sont en rapport avec l'élongation légère ou forte; si celle-ci est légère, l'anesthésie peut avoir une courte durée, si elle est moyenne la durée sera plus longue; si elle est forte l'anesthésie est persistante comme l'a démontré M. Laborde.

Dans le cas où l'anesthésie est de courte durée, il n'est pas rare de voir se produire une hypéresthésie directe ou à distance sur un autre nerf.

De plus, après l'élongation, il existe toujours un certain degré de parésie, le membre postérieur par exemple ne traîne pas, comme à la suite d'une section de la moelle, grâce au nerf crural qui innerve une grande partie des muscles du membre postérieur.

Enfin, lorsqu'on a provoqué une névrite expérimentale, ou même une périnévrite; si l'on vient à élonger le nerf, on détermine bien

une anesthésie, mais elle cesse assez rapidement; de telle sorte que dans ces circonstances, il faut une élongation beaucoup plus forte qu'un dans un nerf élongé à l'état sain, pour que l'anesthésie soit persistante.

M. Quinquaud, depuis sa dernière communication à la Société a également vu survenir des troubles trophiques divers à la suite de l'élongation.

Tous ces faits trouvent des applications à la clinique; l'auteur y insistera dans un autre travail.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 4 mai 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. BOINET lit un travail intitulé : *Note pour servir à l'histoire de l'acide phénique et à ses premières applications en chirurgie.*

Dans ce travail, M. Boinet veut montrer que l'acide phénique était employée bien avant Lister, et que ce sont les chirurgiens français qui en ont fait les premiers l'application au pansement des plaies. M. Boinet termine son travail par les conclusions suivantes :

1° Les propriétés désinfectantes et antiseptiques du goudron de houille étaient connues depuis longtemps et ont été signalées par des Français.

2° Chaumette, en 1815, signale le premier les bons effets du goudron minéral appliqué à la chirurgie, et, en 1844, le docteur Bayard recommande le coaltar pour la désinfection des plaies.

3° Plus tard, Dumas et Liebig indiquent que les acides minéraux entravent la putréfaction et rendent imputrescibles les matières animales.

4° La chimie faisant de nouveaux progrès, Runge trouve dans le charbon de houille le phénol qu'il désigne sous le nom d'acide carbolique, et Laurent découvre l'acide phénique et ses dérivés.

5° En 1858, le docteur Demeaux eut l'heureuse idée d'appliquer le goudron minéral au pansement des plaies fétides, et, en 1860, Lebœuf, dans le but de rendre d'une application plus facile la poudre antiseptique de Corne et Demeaux, préposa de la remplacer par ce qu'il appelle l'émulsion de coaltar saponiné. Cette émulsion, mise en pratique par Lemaire, fut bientôt remplacée par l'acide phénique. A partir de ce moment, Lemaire n'employa plus que l'acide phénique, et il publia, en 1863, un mémoire dans lequel il fait connaître les bons effets de cet agent.

7° Enfin, aux observations de Lemaire sont venues s'ajouter celles de Darricau et Petit et de plusieurs autres chirurgiens français.

M. Boinet termine en disant qu'en examinant avec impartialité la question, on reconnaîtra que l'acide phénique et son application comme antiseptique sont d'origine française et n'appartiennent pas aux Anglais, et il regrette que des chirurgiens français aient contribué à en donner la priorité aux chirurgiens anglais.

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE : Jamais Lister n'a eu la prétention d'être l'inventeur de l'acide phénique. De plus, pour M. Boinet, la chirurgie antiseptique est l'application de l'acide phénique en chirurgie, ce qui n'est pas exact. Si l'on veut remonter à l'origine de la méthode de Lister, on verra qu'il date de très loin, et, dans mon livre, « *la Chirurgie antiseptique,* » j'ai fait un historique complet de la question. Mais je n'ai jamais eu la prétention de dire que Lister avait inventé l'acide phénique; il a basé un ensemble de pratiques d'après les théories de M. Pasteur : les résultats ont été excellents, et l'on peut dire que ce chirurgien a rendu d'immenses services à la chirurgie.

Il est évident que beaucoup d'autres ont employé l'acide phénique, et M. Boinet ne les a pas tous cités. M. Maisonneuve l'employait beaucoup dans son service. Mais Lister a employé les antiseptiques d'une manière particulière, et c'est bien lui qui est le promoteur du pansement qui porte son nom.

M. VERNEUIL. Cette discussion est semblable à celle qui eut lieu autrefois au sujet de l'opération de la fistule vésico-vaginale, par la méthode américaine. A cette époque, je me suis fait fort de montrer que, dans la méthode américaine, il n'y avait rien de nouveau, tout existait et tout avait été fait en France. Mais si nous avions tous les matériaux, tous les détails de cette opération, ce sont bien les Américains qui les ont groupés, qui ont construit avec ces matériaux.

Il en est de même pour le pansement de Lister; l'acide phénique existait, et, malgré cela, nous perdions un amputé de cuisse sur quatre; tandis qu'aujourd'hui, depuis que l'on emploie le pansement de Lister, une infection purulente est un événement rare dans un service de chirurgie.

M. Lister, le premier, rend justice aux travaux de Pasteur, d'après lesquels il a basé son procédé, et il n'a pas la prétention d'être l'inventeur de l'acide phénique.

M. DESPRÈS. Les chirurgiens qui emploient la méthode de Lister guérissent leurs malades parce qu'ils les pansent avec plus de soins qu'autrefois, et ce n'est pas au pansement de Lister qu'il faut attribuer le succès. Dans mon service de la charité j'ai balayé l'acide phénique et je suis revenu aux cataplasmes et au pansement par occlusion, et je ne perds pas plus de malades que les autres.

M. BOINET. L'on a mis sur le compte de l'acide phénique beaucoup de bons résultats que l'on obtenait déjà avant son emploi. En outre, l'acide phénique n'est pas un agent absolument innocent, c'est un poison violent qui peut occasionner des accidents, et pour ma part j'en ai vu plusieurs.

M. LUCAS CHAMPIONNIÈRE : Pour éviter ces dangers, il n'y a qu'à savoir manier l'acide phénique, et tous les chirurgiens qui emploient le pansement de Lister savent comment se garer de pareils accidents.

M. MONOD présente une grenouillette sublinguale lipomateuse ou lipome du plancher de la bouche, qu'il a enlevé dernièrement. La tumeur s'est énucléée avec une grande facilité.

M. DESPRÈS présente un malade qu'il a amputé de la cuisse par la méthode circulaire en 1872.

HENRI BASTARD.

ASSOCIATION FRANÇAISE

POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES.

CONGRÈS D'ALGER — (NEUVIÈME SESSION).

Section des sciences médicales.

Le bureau de cette section était ainsi composé : *Président :* M. ROCHARD (élu en 1881, au congrès de Reims); *vice-présidents :* MM. HÉRARD (de Paris); GROS (d'Alger; *Secrétaires :* MM. CAUSSIDON (d'Alger); CHERVIN et L.-H. PETIT (de Paris).

Séance du 14 avril 1881. — Présidence de M. ROCHARD.

M. VERNEUIL fait sur *le paludisme étudié au point de vue chirurgical,* une communication qui obtient le plus vif succès. Il rappelle que c'est surtout aux recherches de l'École de Montpellier que nous devons de posséder des notions précises sur les rapports du paludisme avec les affections chirurgicales.

On peut considérer comme très admissible :

1° Que le paludisme engendre directement un certain nombre d'affections externes, spontanées en apparence et en réalité symptomatiques de l'empoisonnement.

2° Qu'il influence d'une manière généralement fâcheuse la marche et la terminaison des affections chirurgicales intercurrentes ou préexistantes.

3° Qu'il agit fréquemment et fortement sur le travail réparateur des blessures accidentelles ou opératoires, travail qu'il entrave, arrête, empêche ou détruit; qu'il suscite au foyer même de la blessure diverses complications dont certaines sont fort graves et nécessitent un traitement prompt et énergique; que parvenu à un certain degré, le paludisme assombrit à ce point le pronostic des blessures qu'il constitue une contre-indication presque absolue à toute tentative chirurgicale.

4° Que le traumatisme à son tour exerce très souvent son action sur le paludisme qu'il aggrave, réveille, éveille ou révèle. Il n'est pas rare de voir les deux états morbides s'influencer réciproquement, au grand dommage du blessé.

Mais il s'en faut que les propositions soient démontrées par des preuves rigoureuses. Cette démonstration réclame des observations nouvelles, recueillies suivant un plan déterminé, et nos confrères de l'Algérie pourront puissamment concourir à en rassembler les éléments.

Séance du 15 avril. — Présidence de M. ROCHARD.

M. TRÉLAT fait une première communication intitulée : *Sur deux points de l'opération de la fistule vésico-vaginale*, et qui est relative au placement et à l'ablation des fils dans cette opération.

L'éminent chirurgien parle ensuite sur les *abcès froids*. Sous ce nom, M. Trélat entend désigner les abcès appelés à tort jadis ossifluents, et dont la véritable nature n'a été bien étudiée que dans ces derniers temps. C'est surtout aux travaux de M. Lannelongue que nous sommes redevables de connaître la véritable pathogénie de ces abcès froids. Déjà les recherches de MM. BRISSAUD et JOSIAS sur les gommes tuberculeuses, de M. CHARCOT et de M. GRANCHER sur l'évolution des tubercules avaient préparé le terrain. M. Lannelongue a fait voir, en effet, que ces abcès froids dits ossifluents sont primitivement des gommes tuberculeuses autour desquelles s'organise un travail destructeur qui envahit tous les tissus environnants, aponévroses, muscles, os, etc. Sur des pièces pathologiques recueillies dans son service de l'hôpital Necker, M. Trélat a pu contrôler l'exactitude des assertions de M. Lannelongue.

Naturellement ces idées nouvelles devaient frayer la voie à une thérapeutique nouvelle. Jusqu'alors on avait envisagé le pronostic de ces abcès froids comme étant des plus sombre. Les malades, en général, succombaient à la septicémie, conséquence de la rétention et de la décomposition du pus. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on voyait survenir la guérison spontanée. Un premier pas vers le progrès fut accompli par LISTER, qui recommanda, il y a déjà quelques années, l'ouverture de la collection purulente, le drainage, et la mise en œuvre de toutes les ressources de la médication antiseptique. M. Lannelongue fit un pas de plus dans cette voie heureuse. Etant donné que l'abcès froid est circonscrit par une paroi fibreuse, il faut l'enlever par énucléation comme un simple lipome, ou, après l'avoir incisé, en racler la paroi, de façon à en faire une plaie simple qu'on traite ensuite par la médication antiseptique. Il faut poursuivre la suppuration dans les diverticules, dans les trajets fistuleux qui se sont produits, pour prévenir les récidives ; il faut s'attaquer à la carie osseuse, quand il y a lieu.

En un mot, l'application de la méthode de Lister au traitement des abcès froids n'est réellement efficace que lorsqu'elle est complétée par le curage de la poche qui limite la collection purulente. M. Trélat a eu plusieurs fois l'occasion de se convaincre de la véracité de ce principe posé par M. Lannelongue.

— M. HOUZÉ DE L'AULNOIT fait une courte communication sur l'*hémostase par la position verticale* pour revendiquer contre Bruns la priorité de la pratique qui consiste à arrêter les hémorrhagies des membres par l'élévation de la partie dans l'attitude verticale, dont l'effet est appuyé par un bandage compressif. Il rappelle que, dès 1876, il a fait une communication à ce sujet à la Société de chirurgie, dans la séance du 13 décembre.

— M. LANDOWSKI lit un travail sur le *traitement des hémorrhoïdes par l'eau chaude*. L'auteur, ayant à combattre un flux hémorroïdaire incoercible chez un malade qui avait des hémorroïdes internes et externes, eut recours au traitement suivant : après avoir introduit un petit spéculum dans le rectum du sujet pour maintenir l'anus béant, il le fit mettre dans un bain de siége dont la température fut portée progressivement de 35° à 40°. Non seulement l'hémorrhagie s'arrêta au bout d'un quart-d'heure environ, mais la tumeur hémorrhoïdaire disparut peu à peu, et le résultat favorable se maintint pendant plusieurs mois.

— M. GAUCHÉ (de Bayonne) fait une communication intitulée : *Étude séméiologique et thérapeutique sur le goître pyrrhénéen.*

Dans ses considérations relatives à la pathogénie du goître, l'auteur fait ressortir l'influence du sexe féminin, des époques critiques, de la grossesse, de la ménopause sur l'apparition et les modifications de volume du goitre, l'influence de l'hérédité et celle tout aussi certaine de l'insuffisance des principes iodés dans les eaux potables. Il vante l'efficacité du traitement bien connu, qui consiste à combiner l'administration interne des préparations iodées avec les badigeonnages et les injections interstitielles de teinture d'iode.

M. Gauché relate ensuite l'histoire d'une femme enceinte, affectée de vomissements incoercibles qui résistèrent à l'emploi de différents narcotiques administrés par la bouche ou par la voie sous-cutanée. On eut recours en dernier lieu, avec un succès relatif, aux lavements de chloral. Un jour cette femme succomba à une syncope mortelle. L'autopsie n'eut point lieu, de sorte qu'il est difficile de s'expliquer la cause véritable du dénouement fatal.

(A suivre.)

CONGRÈS DES SOCIÉTÉS SAVANTES A LA SORBONNE

Présidence de M. MILNE-EDWARDS.—M. CHARLES RICHET, secrétaire.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

M. le docteur BLOC, membre de la Société de médecine et de chirurgie pratiques de Montpellier, lit une courte note sur l'action lithontriptique des eaux de la Preste. Ce travail s'appuie sur une observation importante dont nous donnons un résumé :

M. D.., âgé de 84 ans, est fort et bien portant. Il a la gravelle depuis 1849. Il a fait huit saisons à Vichy, et se trouvait amélioré.

En 1869 il eut de nouvelles atteintes de gravelle, et il fit en 1871 une première saison à la Preste. Il recommença tous les ans jusqu'en 1880.

Douze jours après la dernière saison (1880), le malade a commencé à rendre des calculs.

Il y a trois mois (au mois de janvier), il a rendu des fragments très volumineux *qui ne viennent pas des reins* et que l'on montre à l'assistance.

M. Bloc a constaté la présence d'un calcul dans la vessie.

L'analyse chimique des fragments du calcul assez volumineux qui ont été expulsés, a démontré qu'ils étaient constitués par de l'acide urique.

—M. le docteur MASSE, professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Bordeaux, communique ses études de pathologie expérimentale sur la formation par greffe des kystes et des tumeurs perlées de l'iris.

Les kystes et les tumeurs perlées de l'iris succèdent presque toujours chez l'homme à des traumatismes avec plaie pénétrante de la cornée.

Quelle est la relation qui unit ces deux faits ? Quelle est l'origine réelle de ces tumeurs ? Quelle est l'influence du traumatisme sur leur mode de formation ?

Ces tumeurs ont un mode d'origine tout particulier ; elles reconnaissent pour point de départ la greffe des fragments de peau ou de lambeaux de conjonctive que le traumatisme a fait pénétrer violemment dans la chambre antérieure de l'œil. On voit sur l'homme des cils pénétrer dans l'œil, entraînant avec eux des débris de leur follicule. Des portions de peau ou de conjonctive peuvent arriver dans l'œil par le même mécanisme.

Les greffes produisent sur l'iris tantôt des kystes et tantôt des tumeurs épithéliales, suivant leur nature et suivant le mode de développement des éléments qui les constituent.

En faisant à des lapins des plaies pénétrantes de la cornée et en introduisant dans la chambre antérieure de l'œil de ces animaux des lambeaux de peau, des cils munis de leurs follicules ou des lambeaux de conjonctive, on provoque chez eux la formation artificielle de kystes ou de tumeurs perlées de l'iris.

M. Masse a fait à ce sujet un très grand nombre d'expériences dont le résultat ne saurait plus laisser de doutes au sujet de ce point d'étiologie, qui était assez intéressant à résoudre.

Il se produit chez l'homme, après les traumatismes de l'œil, des phénomènes en tout semblables à ceux que M. Masse a provoqués artificiellement chez ses lapins.

La pathologie expérimentale conduit ici à la solution d'une question de pathologie humaine et à la connaissance d'un nouveau mode de formation des tumeurs.

— M. MÉGNIN a présenté de nouvelles observations sur le développement et les métamorphoses des téniadés. (V. les COMPTES RENDUS DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.)

— Au nom de M. le docteur BERTHERAND, secrétaire général de la Société de climatologie d'Alger, M. le capitaine BORDIER, de la même Société, présente un mémoire sur la *Nécessité d'instituer une inspection départementale pour surveiller les prescriptions hygiéniques dans les établissements insalubres.*

Après avoir fait ressortir les services rendus par l'organisation du service de l'hygiène et de la salubrité publiques, M. le docteur E. Bertherand fait remarquer que ces services seraient plus importants si les règles d'exercice auxquelles sont soumis les établissements insalubres ou incommodes, étaient l'objet d'un contrôle sérieux et permanent.

En l'état actuel, ces établissements échappent à la surveillance de la police municipale. Une mission d'une si haute portée, qui demande des connaissances spéciales, revient logiquement à un des membres du Conseil départemental d'hygiène. Lui seul pourra le remplir avec toute la compétence et l'autorité nécessaire. Une inspection de ce genre a été créée, depuis 1859, dans le département du Nord. Mais elle est le seul progrès fait en France dans cet ordre de choses, pourtant si digne d'attirer l'attention. Chaque Conseil général devrait inscrire annuellement à son budget la somme nécessaire pour assurer cette inspection permanente, dont les frais seraient plus élevés si on voulait fondre ce service avec celui de l'inspection du travail des enfants dans les manufactures.

La mise à exécution de la proposition de M. le docteur E. Bertherand, constituerait un réel progrès.

— M. JOHANNÈS CHATIN, maître de conférence à la Faculté des sciences de Paris, fait un très intéressant exposé de ses recherches sur la trichine spirale. (Voir le compte-rendu de l'Académie des sciences dans la GAZETTE MÉDICALE du 16 avril.)

— M. MILNE-EDWARDS, président, présente quelques remarques relatives à des questions d'hygiène qui se rattachent à l'établissement de colonies de vers intestinaux ou de microbes dans l'intérieur du corps humain. Il pense que certains préceptes religieux, ainsi que certains usages établis chez divers peuples dont la civilisation est très ancienne, reposent sur une connaissance vague des inconvénients qui peuvent résulter de l'emploi alimentaire de quelques viandes ou de l'eau telle qu'on la trouve dans divers pays. Depuis fort longtemps, M. Milne-Edwards, se fondant sur l'aptitude du cochon à transmettre à l'organisme humain le ver solitaire et d'autres parasites, a expliqué de la sorte la distinction biblique entre les animaux purs et les animaux impurs et la prohibition de l'emploi de la viande de porc chez les israélites et les mahométans.

Les observations récentes concernant la trichine, lui paraissent confirmatives de ses vues à ce sujet, et il attribue à la connaissance fort ancienne de faits analogues, l'emploi très général des boissons chaudes, telles que le thé, chez les Chinois et d'autres peuples de l'extrême Orient, où les eaux naturelles sont souvent chargées d'animaleux nuisibles et en peuvent être dépouillés par la coction.

A ce sujet, M. Milne-Edwards cite les ravages produits en Cochinchine par une anguillule microscopique fort voisine de la trichine et désignée sous le nom d'*anguillula stercoralis*. Une des maladies les plus funestes aux Européens en résidence à Saïgon est une espèce particulière de diarrhée endémique qui, chez nos colons, persiste souvent après leur retour en France et qui a été étudiée très habilement par quelques-uns des médecins de notre marine, notamment par M. Normand et par M. Bavay.

Ces vers microscopiques, qui vivent probablement dans les eaux douces employées comme boissons, se multiplient avec une rapidité extrême dans l'intestin de l'homme ; ils sont aptes à se multiplier, quatre ou cinq jours après leur naissance, et ils sont d'une fécondité si grande, qu'on évalue à plus de cent mille le nombre évacué dans l'espace de vingt-quatre heures par un des malades observés par M. le docteur Bavay. Or, pour tuer les anguillules qui peuvent se trouver dans l'eau employée comme boisson, il doit suffire de faire bouillir ce liquide et M. Milne-Edwards attribue à la connaissance très ancienne de ce moyen préservateur, l'emploi des infusions chaudes si générales dans l'extrême Orient. Il lui paraît trait donc très utile de recommander l'emploi soit du thé, soit du café faible, au lieu d'eau ordinaire à Saïgon.

Au sujet de la trichine, M. Milne-Edwards fait remarquer aussi que la salaison du porc peut contribuer à augmenter la difficulté que l'on éprouve à tuer ces parasites par l'effet de la cuisson : en effet, par l'action du sel, la quantité d'eau contenue dans les tissus de ces animalcules doit être diminuée, et l'on sait, par les expériences de Doyère sur les rotifères, que certains êtres vivants dont la mort est déterminée promptement par une température de 60° à 80°, lorsqu'ils sont saturés d'eau, peuvent résister à une température de plus de 120° lorsque, par la dessication, ils sont réduits à n'avoir qu'une vie latente.

BIBLIOGRAPHIE

TRAITÉ D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE, par le docteur E. LANCEREAUX (t. II, 1re partie).

Le second volume du Traité commence l'étude de l'Anatomie pathologique spéciale. Dès le début, nous trouvons l'exposé du plan nouveau suivi par M. Lancereaux. Il ne se propose pas seulement de classer, à l'exemple des auteurs, les altérations pathologiques et de les décrire successivement dans chacun des grands appareils organiques. « Dans cette classification, dit-il, il n'est tenu aucun compte de l'origine et du développement de l'être organisé ; il en résulte que des rapprochements d'une grande utilité pratique et d'un haut intérêt philosophique restent dans l'ombre. C'est pour faire saisir ces rapprochements et les mettre en lumière que j'ai cru devoir suivre une méthode différente et faire intervenir dans la division des altérations matérielles des organes les connaissances acquises sur le mode de formation et de développement des différentes parties de l'organisme..... Partant, nous diviserons ce travail en deux parties. Une première partie, ou *anatomie pathologique des systèmes*, traitera des altérations des tissus et des organes provenant du feuillet moyen du blastoderme; une seconde partie, ou *anatomie pathologique des appareils*, sera consacrée à l'étude des altérations des organes formés par l'union simultanée des feuillets externe ou interne et du feuillet moyen. » Ce second volume, non encore terminé, traite de l'anatomie pathologique des tissus et organes provenant du feuillet moyen. Trois systèmes organiques en dérivent : le système lymphatique, sanguin et locomoteur, tous trois formés de parties distinctes et appelant une étude spéciale. Le système lymphatique est seul étudié dans la partie du volume qui a paru.

M. Lancereaux adopte les vues de M. Ranvier concernant la disposition anatomique et le rôle physiologique du système lymphatique. La lymphe pour lui n'est pas seulement contenue dans les vaisseaux et les glandes lymphatiques, mais encore « dans son système de lacunes séparées par des travées conjonctives, tellement que le système lymphatique se confond par ses origines avec le tissu conjonctif. » Le système lymphatique, le plus vaste des systèmes de l'économie, forme dans tout l'organisme un fond continu, composé d'espaces cloisonnés, de vaisseaux en communication les uns avec les autres, et d'organes spéciaux connus sous le nom de ganglions. Ainsi considéré dans son ensemble, le système lymphatique est exposé à de nombreuses modifications qui se rattachent, les unes à des influences physiologiques, les autres à des influences hygiéniques ou climatériques, les dernières, enfin, à des influences pathologiques. Son rôle pathologique est de premier ordre ; c'est par le système lymphatique que se fait l'absorption des virus et des miasmes, et cette circonstance est de nature à nous rendre compte de la localisation si particulière des maladies zymotiques au système lymphatique, que le principe infectieux ait pénétré avec l'air par les poumons, ou qu'il ait été introduit sous la forme liquide par le tissu conjonctif sous-cutané ou par toute autre voie. Les maladies les plus graves sont, avant tout, des maladies du système lymphatique ; ce système est celui qui traduit par des désordres matériels l'action des principes infectieux sur l'organisme ; c'est le siège primitif de la plupart des actes morbides, le champ le plus vaste de la pathologie.

Ce système se compose de trois parties : une partie originelle ou lacunaire, le tissu conjonctif aréolaire ; une partie vasculaire, les vaisseaux lymphatiques ; une partie ganglion–

naire ou glandulaire. M. Lancereaux décrit successivement les altérations de ces trois parties.

Les phlegmasies viennent en tête des altérations du système lymphatique lacunaire. M. Lancereaux les groupe sous trois chefs : 1° phlegmasies exsudatives ou érysipélateuses ; 2° phlegmasies suppuratives (phlegmons, furoncles, anthrax) ; 3° phlegmasies prolifératives ou scléreuses. A l'occasion de cette variété, M. Lancereaux décrit une série d'affections cutanées importantes (sclérodermie, chéloïde, molluscum, mal perforant).

Plusieurs chapitres intéressants sont consacrés à des maladies exotiques (aïnhum, elephantiasis, lèpre, veruga, pian), et à la syphilis.

Après les phlegmasies, viennent les néoplasies qui peuvent se développer dans le tissu conjonctif. M. Lancereaux en exclut les productions cancéreuses et groupe les néoplasies primitives du tissu conjonctif sous deux chefs, suivant qu'elles sont constituées par des tissus analogues ou non au tissu fondamental. Au premier groupe appartenant les chondromes, les ostéomes et les myomes ; au second groupe, les lipomes, les fibromes et les angiomes.

L'étude de la polysarcie et des hydropisies du tissu conjonctif termine ce chapitre.

L'étude des maladies des membranes séreuses est faite sur le même plan et comporte les mêmes chapitres que celle des altérations du tissu conjonctif. M. Lancereaux leur a consacré des développements considérables qui occupent près de la moitié du volume.

Les altérations des bourses tendineuses, les maladies du péricarde, de la plèvre, du péritoine sont traitées avec de grands détails. M. Lancereaux ne se borne pas à en faire l'exposé au point de vue anatomo-pathologique, il montre leurs causes, leur pathogénie, il trace à grands traits leur marche et leur physiologie pathologique, il fait comprendre les troubles fonctionnels et les phénomènes divers qui les accompagnent. Il tient à ne pas séparer la lésion de la maladie et la suit pas à pas dans toutes ses transformations. L'histoire des péricardites, des pleurites, des péritonites, des méningites est exposée d'après cette méthode ; M. Lancereaux s'attache à montrer que les différentes formes que peuvent présenter ces phlegmasies sont en rapport avec les circonstances étiologiques et pathogéniques qui leur donnent naissance, elles ne sont que la traduction anatomique de la maladie générale qui domine et régit leur évolution.

Tous les chapitres de cette partie du traité sont à lire et à consulter, l'histoire des phlegmasies des séreuses ne se trouve nulle part traitée d'une manière plus complète. Il faut signaler les développements importants donnés aux chapitres qui traitent des phlegmasies de la tunique vaginale et des méninges cérébrales et spinales.

Dans l'exposé des maladies du système lymphatique tronculaire, M. Lancereaux insiste surtout sur l'histoire des lymphadénites. La syphilis, le scrofule, la tuberculose ont des manifestations ganglionnaires importantes que M. Lancereaux a étudiées avec soin. Mais il faut surtout appeler ici l'attention sur les chapitres consacrés aux glandes vasculaires sanguines et spécialement sur ceux qui traitent des maladies de la rate.

Après l'exposé de chaque maladie, M. Lancereaux donne une notice bibliographique courte, mais toujours bien choisie, dans laquelle le lecteur retrouve la mention des travaux principaux parus sur la matière. Le nom de l'auteur revient fréquemment dans ces listes ; dans la plupart des chapitres, M. Lancereaux n'a eu qu'à reproduire les observations ou les mémoires originaires qu'il avait publiés antérieurement. Il est bien peu de sujets en pathologie qu'il n'ait contribué à faire connaître, et l'ouvrage que nous venons d'essayer d'analyser offre un caractère de personnalité qu'il doit aux travaux de l'auteur, plus encore peut-être qu'aux vues d'ensemble ayant inspiré le plan original qu'il a suivi.

F. BALZER.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

ÉTUDES HISTORIQUES SUR LA TUBERCULOSE PULMONAIRE AU POINT DE VUE ANATOMO-PATHOLOGIQUE, par le docteur VAN PESKI. — Delahaye, place de l'École de Médecine, 1880.

M. Van Peski a fait une œuvre qui sera vivement appréciée de tous ceux qu'intéressent les discussions sans cesse renaissantes sur la tuberculose. Son histoire, dit-il dans sa préface, est double comme celle de tout sujet d'anatomie pathologique. C'est, d'une part, l'histoire de l'augmentation positive de nos connaissances, et pour une part, plus large, c'est l'histoire des interprétations des faits. C'est avec Sylvius que commence l'histoire de la tuberculose, et depuis lors on n'a pas cessé d'étudier cette affection. Malheureusement, quelques-uns y travaillent avec une certaine précipitation, les théories s'écroulent parfois au moment où on les croyait le mieux établies. M. Van Peski n'a point cherché outremesure à classer, à rapprocher cette multitude d'opinions qui se sont produites sur la tuberculose ; beaucoup, d'ailleurs, seraient difficilement comparables entre elles. Il s'est donc contenté, en suivant surtout l'ordre chronologique, de diviser les auteurs en six groupes, le premier commençant avec Sylvius, le sixième comprenant les contemporains. Il cite les faits nouveaux que chaque auteur a apportés à la connaissance du tubercule, et les théories qu'il a inaugurées ou défendues. M. Van Peski s'est efforcé de montrer la plus grande impartialité dans ces aperçus historiques, mais il ne reste pas indifférent et prend assez résolument parti contre l'unité et la spécificité dans les conclusions de son travail. Nous mentionnerons seulement à ce propos l'accusation imméritée qu'il porte contre les partisans de l'unité : c'est à cause d'elle, dit-il, que beaucoup de médecins condamnent indifféremment tous les phthisiques, et traitent tous les cas de la même façon, parce qu'ils s'imaginent n'avoir affaire toujours qu'à la même maladie.

ÉTUDE SUR LES MICROSCOPES ÉTRANGERS, par le docteur PELLETAN.

Cette brochure s'adresse surtout aux constructeurs. Les microscopes français sont, de l'avis de M. Pelletan, plus simples, plus faciles à manier que les microscopes anglais et américains ; ils ont aussi l'avantage de coûter moins cher. Les étrangers ont apporté des perfectionnements importants dans les microscopes de luxe ; ils ont multiplié surtout les accessoires destinés à faciliter les recherches, et, sous ce rapport, il y a lieu d'imiter leurs efforts. Mais la plupart de leurs grands microscopes sont d'un prix exorbitant, et les étrangers eux-mêmes, pour les travaux de laboratoire, préfèrent les modèles français.

F. BALZER.

VARIÉTES

—

CHRONIQUE.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS : INAUGURATION DE LA NOUVELLE CLINIQUE D'ACCOUCHEMENTS. — Mercredi dernier, à quatre heures, a eu lieu, sous la présidence du doyen de la Faculté, l'inauguration de la nouvelle Clinique d'accouchements, rue d'Assas, 89. L'assistance était nombreuse : le directeur général de l'Assistance publique, beaucoup de professeurs, agrégés et anciens agrégés de la Faculté, des membres du Conseil municipal, des représentants de la plupart des journaux de médecine, enfin bon nombre d'élèves remplissaient l'amphithéâtre. M. Vulpian a ouvert la séance en remerciant tous ceux qui, à un titre quelconque, ont concouru à l'édification du nouvel établissement ; le Gouvernement, le Conseil municipal, l'Administration de l'Assistance publique, le savant architecte, M. Ginain, M. Depaul enfin, dont le directeur des travaux a mis si souvent à contribution la haute compétence en hygiène hospitalière, ont eu tour à tour leur part fort légitime de ces remerciments.

M. Vulpian n'a pas fait difficulté de reconnaître que la nouvelle Clinique, pas plus que l'ancienne, ne saurait suffire à l'enseignement obstétrical des six cents élèves auxquels la Faculté confère chaque année le diplôme de docteur, sans compter les aspirants au grade d'officier de santé et les élèves sages-femmes; aussi, suivant lui, parmi les chaires dont la création s'impose de la manière la plus urgente, figure en première ligne une autre chaire de clinique obstétricale. Mais ce n'est pas tout, et il est une branche spéciale fort importante dont l'enseignement n'est pas représenté à la Faculté : nous avons nommé la gynécologie. Cette lacune, que nous avons nous-même signalée ici depuis longtemps, va être en partie comblée : à côté des salles d'accouchements, la nouvelle Clinique en aura une destinée au traitement des maladies des femmes, et M. Depaul consacrera une leçon par semaine à l'étude de ces maladies.

Après le doyen, M. Depaul a pris la parole et fait connaître les difficultés qu'on a dû surmonter pour la construction et l'installation du nouvel établissement, difficultés tenant à l'exiguïté du terrain concédé et au chiffre peu élevé du crédit alloué. Grâce à l'habileté de l'architecte, M. Ginain, qui s'est inspiré des avis des hommes compétents et des progrès réalisés à l'étranger dans les maternités qu'il est allé lui-même visiter, ces difficultés ont été vaincues, et la nouvelle clinique remplit toutes les conditions et répond à toutes les exigences de l'hygiène spéciale aux femmes en couches. De plus, le problème a été résolu de la manière la plus satisfaisante au point de vue économique : chacun des 140 lits de la clinique ne revient, en effet, qu'à 12,000 fr. A l'hôpital Tenon, qu'on peut citer comme modèle, chaque lit revient à 18,000 fr.

Chemin faisant, en rappelant les *desiderata* signalés par M. le doyen dans l'enseignement obstétrical et gynécologique de la Faculté, M. Depaul a exalté avec raison l'importance de l'enseignement clinique qui, seul, forme des praticiens éclairés. Elève et successeur de Paul Dubois, à qui revient l'honneur d'avoir organisé, à Paris, l'enseignement clinique obstétrical, il rend hommage à la mémoire de son ancien maître, et trouve l'occasion de rompre, au goût de ses auditeurs, une lance en faveur du concours pour le professorat. Paul Dubois, à qui l'on offrait, comme un témoignage dû à son talent et à ses travaux, la chaire de clinique d'accouchements, ne voulut la tenir que du concours. M. Depaul a hérité de son maître pour le savoir, les qualités professorales, le dévouement à l'enseignement dont il est chargé et la sympathie qu'il inspire aux élèves. Nous en voulons pour preuve les applaudissements unanimes qui ont suivi son allocution, après l'avoir fréquemment interrompue.

Le savant professeur a dirigé ensuite les assistants dans la visite des différentes parties du nouvel hôpital. On était trop nombreux pour pouvoir apprécier tous les perfectionnements, toutes les améliorations qu'il réalise. Nous nous proposons, avant d'en entretenir nos lecteurs, de faire, en petit comité, une autre visite, qui nous permettra à la fois de mieux étudier les détails et de mieux embrasser l'ensemble.

***

INSTRUCTIONS RELATIVES A LA RAGE. — On a placardé récemment, dans le département de la Seine, les instructions suivantes, rédigées par une commission spéciale du conseil d'hygiène :

« Lorsqu'une personne aura été mordue par un animal enragé ou suspect de rage, on devra faire saigner la plaie, la laver et la cautériser. 1° Il faut immédiatement, par des pressions suffisantes, faire saigner abondamment les morsures les plus profondes comme les plus légères, et les laver à grande eau, avec un jet d'eau si cela est possible, ou avec tout autre liquide (de l'urine même), jusqu'au moment de la cautérisation. 2° La cautérisation pourra être faite avec du caustique de Vienne, du beurre d'antimoine, du chlorure de zinc, et surtout avec le fer rouge, qui paraît être le meilleur des caustiques. Tout morceau de fer (bout de tringle, fer à plisser, clef, clou, etc.), chauffé au rouge, peut servir à pratiquer des cautérisations qui devront atteindre toutes les parties de la plaie. 3° Le succès de la cautérisation dépendant de la promptitude avec laquelle elle est faite, chacun est apte à la pratiquer avant l'arrivée du médecin. 4 Les cautérisations avec l'ammoniaque (alcali volatil) et avec différents alcools sont complètement inefficaces. »

A ce sujet, notre excellent confrère, M. le docteur Martin Saint-Ange nous écrit :

« Ne trouvez-vous pas qu'il serait de beaucoup préférable, au lieu d'attaquer le mal par des moyens illusoires, ou tout au moins inapplicables, de le prévenir par un moyen infaillible ? Que le préfet de police, en effet, ordonne : que *tout chien non tenu en laisse ou non muselé soit* ABATTU, et le remède contre la rage est, prévisoirement, tout trouvé. De cette manière, on donnerait de la sécurité aux populations si justement inquiètes en voyant un si grand nombre de chiens en liberté. Il serait temps, du reste, de mettre un terme à de si grands malheurs. »

Tout le monde adoptera en principe la mesure proposée par notre honorable correspondant; mais c'est l'exécution qui présentera de sérieuses difficultés. Il y a longtemps qu'un ordre de la préfecture de police prescrit l'usage de la muselière pour tous les chiens : combien rencontre-t-on de chiens muselés dans la rue ? Les contraventions sont si nombreuses qu'on a renoncé à les poursuivre, ce qui, d'ailleurs, dans la majorité des cas, serait bien difficile. L'abatage d'office de tous les chiens errants serait, sans nul doute, le meilleur moyen d'assurer la prescription qui précède. A ce titre, et bien que cette mesure doive sans doute rencontrer peu d'appui au sein de la Société protectrice des animaux, nous la signalons très volontiers à l'attention de l'administration et de nos conseils d'hygiène.

***

La Société française de secours aux blessés militaires vient de tenir l'assemblée générale annuelle de ses membres fondateurs.

Son président, M. le duc de Nemours, a présenté le compte rendu des opérations de l'œuvre pendant l'année 1880.

D'après cet exposé, la Société de secours a donné un grand développement à l'organisation de son matériel d'ambulance, et pour cette seule année n'a pas consacré moins de 140,000 francs à ce service.

Elle possède aujourd'hui en France trente-six dépôts, sans compter l'importante réserve de matériel qu'elle a constituée aux portes de Paris.

Elle a fondé dans différentes villes, pour la formation du personnel hospitalier, des écoles de brancardiers-instructeurs, et ouvert à Paris, dans un but analogue, des cours et conférences qui sont très suivis.

En dehors de ces devoirs de prévoyance, la Société, fidèle à l'assistance des misères du passé, a distribué 1,857 allocations, dont le montant s'élève, en y comprenant le prix d'un certain nombre de membres artificiels, à 61,000 francs environ.

Enfin, la Société a vu croître d'une manière très sensible le nombre de ses adhérents, et constitué de nombreux comités, parmi lesquels ceux d'Alger et de Bône, qui lui serviront d'intermédiaires sûrs et dévoués pour faire parvenir aux soldats de l'expédition d'Afrique les dons et les secours de l'assistance volontaire.

Après la lecture du rapport financier, présenté par M. Vernes d'Arlandes, l'assemblée a procédé à diverses élections. Elle a réélu les membres sortants du conseil par expiration de mandat, et nommé pour trois places vacantes : MM. Andral, ancien vice-président du Conseil d'Etat; le docteur Houzé de l'Aulnoit et l'intendant général baron de Noirfontaine. (*Journal officiel.*)

***

LA CRÉMATION. — A la suite d'un vœu émis par le Conseil municipal de Paris pour que le gouvernement présente une loi autorisant l'incinération des cadavres, et, en attendant, permette de soumettre à la crémation les débris humains provenant des divers amphithéâtres, une correspondance s'est engagée entre M. le préfet de la Seine et M. le ministre de l'intérieur. Voici la lettre par laquelle le ministre de l'intérieur oppose un refus à la demande du Conseil municipal :

Monsieur le préfet,

Par votre lettre du 24 décembre dernier, vous m'avez transmis la délibération du Conseil municipal de Paris, en date du 19 octobre, par laquelle cette assemblée maintient le vœu tendant à ce que le gouvernement présente à bref délai un projet de loi pour la crémation des corps, et subsidiairement autorise, dès à présent, des expériences d'incinération sur les corps ayant servi de sujets de dissection.

Vous appuyez, M. le préfet, les conclusions du Conseil.

Après examen, le gouvernement pense qu'il n'est pas possible de prendre ce vœu en considération.

En ce qui touche les expériences demandées, j'estime que si une loi est nécessaire, et vous ne le contestez pas, pour abroger le décret de l'an XII et autoriser la crémation des corps, l'interdiction

doit s'appliquer aussi bien aux cadavres inhumés dans les conditions ordinaires qu'à ceux qui, dans un intérêt scientifique, ont été livrés aux études anatomiques.

Des essais de cette nature pourraient, dans une certaine mesure, augmenter la répulsion qu'inspire à certains malades le séjour de l'hôpital, et les blesser dans des sentiments qu'il importe de respecter, à moins qu'un intérêt supérieur n'oblige à n'en pas tenir compte.

Le gouvernement ne croit pas non plus qu'il y ait lieu de prendre en ce moment l'initiative d'un projet de loi sur la matière.

Il suit, avec l'intérêt que comporte la gravité du sujet, les essais tentés à l'étranger pour faire entrer la crémation dans les mœurs. Quand des résultats appréciables auront été obtenus, quand il sera démontré que les populations se disposent à adopter ce mode de sépulture, il y aura bien lieu d'en étudier l'application en France.

Mais la question soulevée par le Conseil municipal de Paris n'a paru au gouvernement ni assez étudiée par la science, ni réclamée avec assez d'insistance par l'opinion pour qu'il prît la responsabilité de la soulever devant le Parlement.

J'estime, en conséquence, qu'il n'y a pas lieu de donner suite à la délibération du 19 octobre 1880.

Recevez, Monsieur le préfet, etc.

***

Société libre d'instruction et d'éducation populaires. — Médaille d'honneur accordée à M. le docteur Passant, médecin à Paris.

« Il a fondé des bibliothèques médicales pour les élèves dans trois hôpitaux de Paris.

« De plus, il vient d'en fonder une quatrième à l'École Mongo pour l'interne en médecine attaché à l'infirmerie et pour les maîtres d'études qui se destinent à la médecine et qui n'ont pas l'argent nécessaire pour acheter des livres, ni le temps pour se rendre à la bibliothèque de la Faculté.

« Les quatre bibliothèques renferment plus de trois mille volumes. »

Nous ne pouvons que féliciter M. Passant de sa généreuse initiative, il est, du reste, coutumier du fait.

Un grand nombre de surveillants dans nos lycées étudient la médecine, au prix de grands sacrifices. Ce serait leur rendre un signalé service que d'organiser dans chaque lycée, une petite bibliothèque médicale où ces jeunes gens pourraient travailler.

(Journal des Connaissances médicales.)

Bulletin hebdomadaire de statistique démographique

Décès notifiés au bureau municipal de statistique de la ville de Paris du 22 au 28 avril 1881.

Fièvre typhoïde 27. — Variole 21. — Rougeole 14. — Scarlatine 9. — Coqueluche 15. — Diphthérie, croup 57. — Dysentérie 1. — Erysipèle 7. — Méningite (tubercul et aiguë) 54. — Infections puerpérales 6. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 180. — Autres tuberculoses 8. — Autres affections générales 73. — Malformation et débilité des âges extrêmes 66. — Bronchite aiguë 36. — Pneumonie 85. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 35. — au sein et mixte 29. — Inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 112. — de l'appareil circulatoire 63. — de l'appareil respiratoire 88. — de l'appareil digestif 60. — de l'appareil génito-urinaire 18. — de la peau et du tissu lamineux 10. — des os, articulations et muscles 10. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 36. — Causes non classées 5. — Total de la semaine : 1.127 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 20 14 MAI 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 12 mai 1881.

APERÇU DES QUESTIONS SOULEVÉES PAR LA DÉCOUVERTE DES PTOMAÏNES OU ALCALOÏDES CADAVÉRIQUES.

La GAZETTE MÉDICALE est l'un des premiers journaux de médecine français qui ait fait connaître les recherches entreprises en Italie sur les alcaloïdes cadavériques, que M. Selmi a désignés sous le nom de *ptomaïnes* (1). Ces recherches, inspirées par celles de Panum et de Bergman sur la *sepsine*, et dont M. Gautier, en France, avait posé les premiers jalons, ont été poursuivies en Italie, en Allemagne et en France. Nous nous bornerons à rappeler la communication faite l'an dernier, au congrès de Reims, par MM. Brouardel et Boutmy (2). Ces mêmes auteurs viennent de communiquer un nouveau travail sur la même matière à l'Académie des sciences et à l'Académie de médecine, et la courte discussion qui a suivi la lecture de l'un d'eux à la seconde de ces compagnies savantes, montre les nombreux problèmes d'ordre scientifique et pratique, que soulève la découverte des ptomaïnes : la physiologie, la chimie, la médecine légale et l'hygiène y trouvent un égal intérêt.

Un premier point très remarquable qui se dégage des récentes découvertes, entre autres de celles de M. Lussana, et que confirme le fait rapporté par M. Bouley à l'Académie de médecine, c'est que les ptomaïnes peuvent se développer chez les animaux non-seulement après la mort, mais même durant la vie : il suffirait de les surmener pour voir se développer chez eux des matières toxiques. La rapidité avec laquelle les poissons *toxicophores*, dont ont parlé MM. Le Roy de Méricourt et Berthelot, deviennent toxiques quand on ne le fait pas cuire immédiatement après qu'ils ont été pris, montre que chez eux le développement des ptomaïnes est pour ainsi dire à l'état de tension, s'il n'est déjà en partie commencé, constituant ainsi une fonction normale propre à ces animaux. C'est sans doute à des causes de même ordre qu'il faut rapporter les accidents toxiques produits par l'ingestion, plus particulièrement à certaines époques de l'année, de quelques mollusques, comme les moules et les huîtres.

Sous l'influence de quel travail, d'ordre biologique ou d'ordre chimique se fait, dans l'organisme mort ou vivant, cette production de matières toxiques ? Quels rapports y a-t-il entre ce phénomène et l'apparition des microbes de nature diverse qui s'observe concurremment? Ceux-ci constituent-ils les agents essentiels, les facteurs des ptomaïnes; ou, comme le suppose M. Colin, les ptomaïnes, en modifiant le milieu où elles se développent par suite sans doute de transformations chimiques, rendent-elles simplement ce milieu favorable à l'éclosion, spontanée ou non, de tels ou tels microbes ? Enfin, en admettant que ces microbes soient véritablement les agents de production des ptomaïnes, d'où viennent-ils ? Sont-ils apportés de l'extérieur par ces germes innombrables que charrie l'atmosphère, ou, suivant la doctrine défendue avec tant de talent et de persévérance par M. Béchamp, faut-il en chercher les germes au sein de l'organisme lui-même, dans l'intimité des humeurs et des tissus, dans les granulations ténues que le savant chimiste a dénommées *microzymas* ? On voit que de ques-

(1) V. GAZ. MÉD., année 1878, p. 309 et 465.
(2) V. GAZ. MÉD., année 1880, p. 471.

FEUILLETON

LES ÉTOILES DOUBLES DE LA MÉDECINE.

Les historiens.

Suite. — Voir les numéros 13 et 16.

Je passe aux rares médecins qui ont fait de l'histoire étrangère à la médecine. Et après avoir mentionné le nom d'Oswald Gabelchover (1539-1616) qui a été l'historien du Wurtemberg, après avoir rappelé, en franchissant deux siècles, que l'un des plus grands poëtes de l'Allemagne, Schiller (qui fut chirurgien militaire), a écrit l'histoire de la Guerre de Trente ans, l'histoire de la Révolte des Pays-Bas, l'histoire des Troubles qui précédèrent en France le règne de Henri IV, etc., arrivons à Carlo Botta.

Né en 1766 dans le Piémont, à Saint-Georges, Charles-Joseph-Guillaume Botta, après avoir fait ses études médicales à Turin, fut jeté en prison pour s'être montré trop enthousiaste partisan des principes de la Révolution française. Sa captivité dura deux ans. En 1792 il passa en France et fut attaché comme chirurgien à l'armée des Alpes. Il fit ainsi plusieurs campagnes. C'est pendant un séjour à Corfou, qu'il entreprit l'histoire de cette île (2 vol. in-8°, 1799).

Nommé par Joubert membre du gouvernement provisoire du Piémont, il fut envoyé au Corps législatif en 1801, lorsque l'Italie septentrionale fut divisée en départements français. Elu représentant du département de la Doire, il resta député jusqu'en 1814, époque de nos désastres. La France avait adopté Botta « dans ses jours de puissance et de gloire, il voulut lui rester fidèle après ses malheurs, » a dit M. Charles Levavasseur, (dans sa notice sur Paul-Émile Botta). Il sollicita et obtint des lettres de naturalisation.

On le nomma recteur de l'Académie de Nancy; puis en 1817, il devint recteur de l'Académie de Rouen.

Ses ouvrages historiques sont nombreux et volumineux. Outre l'histoire de Corfou citée plus haut, outre une histoire de la Guerre de l'indépendance aux États-Unis (1809), outre un précis historique de la maison de Savoie, et une histoire des Peuples d'Italie (Paris, 1828), il s'est fait le continuateur élégant de la grande histoire de Guichardin, retraçant les événements dont sa patrie a été le théâtre depuis 1490 jusqu'à 1814.

tions se pressent sur le terrain scientifique. Nous ajouterons encore une courte réflexion.

Supposons qu'il soit démontré que les microbes sont les facteurs des ptomaïnes, et qu'ils viennent tous du dehors, sera-t-on encore autorisé à dire que ces microbes sont des parasites et à ranger les accidents morbides qu'ils produisent dans la classe des maladies parasitaires, à côté de la gale et de la ladrerie ? Nous ne le pensons pas, et les nouvelles recherches tendent à justifier à cet égard la manière de voir que nous avons constamment défendue.

Si maintenant on envisage le côté pratique, on voit que la découverte des ptomaïnes n'offre pas un moins grand intérêt. MM. Brouardel et Boutmy ont abordé l'un des points les plus importants en cherchant un réactif qui permette de reconnaître ces substances et de les distinguer des alcaloïdes végétaux. Si une erreur de médecine légale a pu être relevée à ce sujet en Italie, combien d'autres ont été et seront peut-être encore commises ! Un grand enseignement découle de ces faits : c'est qu'en médecine légale on ne doit affirmer que lorsqu'on peut avoir la certitude, en donnant à ce dernier mot son véritable sens philosophique. Il est des parties de la science qui sont en voie d'évolution ; les notions généralement acceptées aujourd'hui comme vraies seront démontrées erronées demain ; elles offrent donc un caractère contingent, relatif, qui ne peut servir de base certaine à un jugement, quand il s'agit d'une accusation emportant la peine capitale. Le médecin expert ne saurait apporter trop de sévérité dans le choix des preuves scientifiques sur lesquelles il appuie ses appréciations, et le plus souvent il sera dans le vrai en entourant d'une sage réserve les conclusions qu'il en tire.

La constatation des ptomaïnes ou d'autres produits toxiques dans certains poissons, dans la viande d'animaux malades ou surmenés, dans les conserves alimentaires, etc., soulève encore une question importante d'hygiène publique. Il suffit de la signaler pour en montrer toute la gravité et appeler sur elle l'attention des hygiénistes, des chimistes et même de l'administration, chargée de l'application des mesures sanitaires.

Ainsi, à quelque point de vue que l'on se place, la connaissance des ptomaïnes soulève, comme nous l'avons dit en commençant, des problèmes du plus haut intérêt, et il est à désirer que nombre de travailleurs en abordent l'étude avec l'esprit de méthode qu'on peut applaudir dans la communication de MM. Brouardel et Boutmy.

Dr F. DE RANSE.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

PROJET D'INSTITUTION DE SOCIÉTÉS MÉDICALES D'ASSURANCES MUTUELLES EN CAS DE DÉCÈS.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

Si l'on prend la moyenne des primes annuelles exigées par les différentes compagnies pour une assurance de 10,000 fr., l'âge des assurés variant de 25 à 50 ans, on trouve approximativement 322 fr.

Dans les assurances collectives contractées par les sociétés de secours mutuels, on a vu que ces sociétés versent 3 fr. 92 par sociétaire pour recevoir une somme de 191 fr. à chaque décès. En établissant une simple proportion, on trouve que la prime annuelle qu'elles paient par sociétaire équivaut à

$$\frac{3{,}92 \times 10{,}000}{191} = 205 \text{ fr.}$$

pour une assurance de 10,000 fr.

La Société la *Prévoyante* perçoit de chacun de ses membres, en supposant qu'ils soient mille, 1 fr. 20 au décès de chaque sociétaire et 1 fr. de cotisation annuelle pour une assurance de 1,000 fr. Comme elle comprend des personnes de toutes les professions et de tout âge depuis 17 jusqu'à 50 ans, on peut admettre approximativement, comme mortalité moyenne de ses membres, le chiffre de 10 à 11. Il en résulte que chaque sociétaire, une fois le modeste droit d'entrée de 2 fr. 50 ou de 5 francs payé, verse une prime annuelle de 1 franc 20 centimes $\times$ 11 + 1 = 14 fr. 20 pour une assurance de 1,000 fr., soit 142 fr. pour une assurance de 10,000 fr. On voit qu'à chacun des systèmes dont je cite un exemple la prime annuelle décroît.

L'une des grandes objections que l'on a adressées à tout projet d'assurances mutuelles entre médecins, objection d'ailleurs parfaitement fondée, c'est que la profession médicale présente un coefficient de mortalité exceptionnellement élevé. Ainsi, tandis que de 35 à 45 ans la mortalité moyenne générale est de 10, 10 pour mille, M. Bertillon a trouvé que cette mortalité moyenne atteint le chiffre de 14 pour mille parmi les médecins de la Grande-Bretagne. Il est probable qu'il en est de même dans les autres pays et dans le nôtre. En partant de ces chiffres, on trouve que la mortalité moyenne de 25 à 60 ans, dans la profession médicale, serait de 18, 31 pour mille. Forçons encore ce coefficient mortuaire en raison des rares médecins praticiens dépassant la soixantaine qui feraient partie de l'Association, et portons le à 20 pour 1,000. C'est le chiffre auquel, par une autre voie, sont arrivés MM. Bigourdan et

---

Carlo Botta a cultivé aussi la poésie. Il est même l'auteur d'un grand poème en 12 chants intitulé : *Il Camillo, o Vejo conquistato.*

Botta est mort à Paris en 1837, laissant un fils qui fut aussi médecin, et qui, par ses fouilles, durant son consulat à Mossoul, devait, en créant l'*Assyriologie* et en initiant le monde savant aux inscriptions cunéiformes, jeter un nouvel éclat sur un nom déjà avantageusement connu. Nous aurons d'ailleurs à revenir plus loin sur Paul-Émile Botta.

En 1796, naissait dans le pays Wallon, à Matagne la petite, qui faisait alors partie de la France, et qui maintenant appartient à la Belgique, Philippe-Joseph-Benjamin Buchez. D'abord employé d'octroi, Buchez utilisa ses loisirs à étudier la médecine ; mais entre temps il fit autre chose ; car on le vit sur les bancs de l'école groupant ses camarades et constituant de petites sociétés secrètes. Le 1er mai 1821, avec Bazard et Flottart il fonda la *Charbonnerie française* sur le modèle et avec les statuts de la puissante société italienne qui venait de révolutionner le royaume de Naples et le Piémont.

Arrêté lors de l'affaire de Belfort, qui coûta la vie au général Berton à Poitiers, au colonel Caron à Strasbourg et aux quatre sergents de la Rochelle, Buchez fut absous grâce à un partage [illegible] des voix par la cour d'assises de Colmar. Ce fut pour lui une belle occasion de reprendre ses études médicales. Il n'y manqua pas. Et avant même, croyons-nous, d'être reçu docteur il publiait, en collaboration avec son ami Ulysse Trélat, un *Précis élémentaire d'hygiène* très remarquable pour l'époque (1825), et où se trouve entrevu le rôle que la médecine publique est appelée à jouer dans les sociétés civilisées. Buchez soutint sa thèse en 1825 sur les fièvres intermittentes (1). En 1827, il donnait dans le JOURNAL DES PROGRÈS une étude sur la Faculté de médecine de Paris depuis le XIIe siècle jusqu'à la fin du XVIIIe siècle.

Le saint-simonisme le tenta bientôt et le père Enfantin put le compter dès le début parmi les plus fidèles acolytes de la petite chapelle de Ménilmontant. Mais de sourdes dissidences l'écartèrent peu à peu du grand-prêtre, si bien qu'après 1830 nous le voyons se rapprocher des idées chrétiennes. Et, sans abjurer en rien les principes libéraux, progressistes et révolutionnaires qu'il avait jusque là professés et prêchés, il fondait l'école du néo-catholicisme.

Après avoir fait paraître, en 1833, une *Introduction à la science de l'histoire*, Buchez commença, l'année suivante, avec la collaboration d'un de ses disciples, Roux-Lavergne, qui depuis se fit

(1) *Considérations générales sur les fièvres intermittentes*. Thèse de Paris, numéro 59, 1825.

Ducosté, et qui, en attendant des calculs rigoureux à entreprendre, me semble très près de la vérité.

Ainsi, en tenant compte des conditions défavorables de la profession médicale au point de vue de la léthalité, on voit que, si 1,000 médecins contractent une assurance mutuelle en cas de décès, pour assurer 10,000 francs à la veuve ou aux orphelins du décédé, chaque survivant aura à payer à chaque décès 10 fr., soit 200 fr. par an, puisque la moyenne annuelle des décès est de 20.

Je ferai remarquer de suite que le chiffre de 1,000 adhérents n'est pas nécessaire, comme le supposent MM. Bigourdan et Ducosté, pour la marche de l'œuvre. L'Association peut aussi bien fonctionner avec cent sociétaires qu'avec mille, deux mille et plus. La somme assurée aux veuves et aux enfants des sociétaires décédés restant la même, la prime annuelle de chaque survivant ne varie pas davantage, seulement elle est payée en fractions plus ou moins petites, suivant le nombre plus ou moins élevé des sociétaires. S'il y a 1,000 sociétaires et 20 décès par an, les survivants ont à payer 200 fr. en 20 versements de chacun 10 fr.; si le nombre des sociétaires n'est que de 100, la mortalité descend à 2, et à chaque décès les survivants ont à payer 100 fr.; ils soldent ainsi en deux fois leur prime annuelle. Supposons que le nombre des associés atteigne 2,000, la Société comptera 40 décès par an, et à chaque décès chacun des survivants devra payer 5 fr. Il acquittera ainsi sa prime annuelle toujours de 200 fr. en 40 versements de 5 fr. On voit, par ces quelques chiffres, que l'Association, pour entrer en pleine activité, n'a nullement besoin d'un nombre donné d'adhérents : elle peut commencer avec un nombre restreint et se développer ensuite plus ou moins rapidement, sans que rien ne soit modifié dans les avantages qu'elle assure, ni dans la prime annuelle de chacun de ses membres; cette prime, je le répète, est simplement acquittée par fractions d'autant plus petites que le nombre des adhérents s'accroît davantage. Si l'on représente ce nombre par la lettre n, la formule générale qui donnera la quotité de chaque versement à effectuer à chaque décès par les survivants, est $\frac{10,000}{n}$. Sur ce nombre n de sociétaires, la mortalité, que nous avons admise de 20 pour 1,000, est $\frac{20\ n}{1,000}$. Par conséquent, la prime annuelle à verser par chacun des n sociétaires sera de

$$\frac{10,000}{n} \times \frac{20\ n}{1,000} = 200 \text{ fr.}$$

On me pardonnera cette petite démonstration mathématique de ma proposition.

Ainsi, prime annuelle réduite au minimum et payable par petites fractions, absence de capitaux considérables à faire valoir et par suite des risques qui peuvent en résulter; possibilité de fonctionner quel que soit le nombre des adhérents : tels sont les avantages que présente le projet actuel sur les autres combinaisons d'association mutuelle qui ont été proposées. Mais il y a un côté faible qu'il importe de signaler, et auquel, du reste, il est possible, jusqu'à un certain point, de remédier.

Dans les compagnies d'assurances, la prime annuelle à payer est d'autant plus forte que l'assuré, au moment de son contrat, est plus âgé. Dans notre projet, cette prime est la même, pour ceux qui entrent dans l'Association à cinquante ans, comme pour ceux qui en font partie dès vingt-cinq ans. Ce n'est pas tout : dans les compagnies d'assurances, les assurés participent en général aux bénéfices, et les produits de cette participation viennent en déduction de la prime annuelle ou en augmentation du capital, si bien que, dans le premier cas, lorsque l'assuré a passé son contrat à un âge peu avancé, la prime annuelle peut être compensée et au-delà par la part de bénéfices. Dans notre projet, jusqu'à présent rien de semblable; et, en tenant compte des chances de longévité, les jeunes sociétaires, pour retirer les mêmes avantages que leurs aînés, auront à supporter une part contributive d'autant plus forte qu'ils seront entrés plus tôt dans l'Association. Il y a là, pour le succès de l'œuvre, un véritable écueil. Voici comment on pourrait le tourner.

Je n'ai rien dit encore du versement du droit d'entrée, ni de la cotisation annuelle qui doivent servir à couvrir les frais d'administration et à alimenter le fonds de réserve : c'est sur ces deux points qu'on pourrait établir une échelle progressive propre, sinon à faire disparaître complètement, du moins à atténuer l'inégalité qui vient d'être signalée. Le droit d'entrée et la cotisation seraient d'autant plus forts que le sociétaire entrerait dans l'Association à un âge plus avancé, et l'on pourrait faire servir une partie des fonds perçus de ce chef à la réduction des primes annuelles des sociétaires comptant un plus grand nombre d'années de sociétariat. Par un calcul, ayant les mêmes bases que celui qui sert à déterminer, dans les contrats ordinaires d'assurances, le montant des primes afférentes à chaque âge, on établirait, d'un côté la progression, croissante avec l'âge de l'assuré, du droit d'entrée et de la cotisation annuelle, de l'autre la réduction correspondante des primes des plus anciens sociétaires. Le fonds de réserve se diviserait ainsi en deux parties : la première, qui constituerait plutôt une sorte de fonds de roulement, servirait à maintenir une balance égale entre le produit de la perception des droits d'entrée et des cotisations annuelles d'une part, et la réduction propor-

prêtre, la publication d'une vaste *Histoire parlementaire de la Révolution française*, terminée en 1840. C'est moins une histoire qu'une mauvaise compilation, en 46 volumes. Tout le mérite des deux auteurs a consisté à découper avec plus ou moins de tact et d'impartialité dans une collection du MONITEUR, le compte-rendu des séances de la Constituante et de la Convention.

Ils ont « ensuite cousu les uns aux autres (1) ces lambeaux de discussion au moyen de quelques phrases explicatives, destinées à tenir le lecteur au courant des événements survenus dans l'intervalle d'une séance à l'autre. Si, en raison même de la nature d'un pareil travail, ils ont dû être économes de leur prose, ils se sont amplement dédommagés d'un tel sacrifice en plaçant en tête de chaque volume une longue et ambitieuse préface. On devrait la croire destinée à élucider les événements ou les questions dont il va y être traité, tandis qu'elle ne contient le plus souvent que les idées particulières de MM. Buchez et Roux en matière de palingénésie sociale à opérer par leur néo-catholicisme, système politique et religieux se résumant dans la formule révolutionnaire : *Liberté, égalité, fraternité ou la mort*, avec l'invocation : « Au nom du Père, et du Fils, et du Saint-Esprit. Ainsi soit-il! » pour tout commentaire ».

Buchez ne négligeait pas pour cela la médecine, et lors de l'ouverture de l'Ecole auxiliaire et progressive de médecine fondée par Alphonse Sanson et qui eut si peu de succès, il fit une série de leçons qui furent recueillies et publiées par Henry Belfield Lefèvre, M. D., rédacteur de l'EUROPÉEN. Je tiens à reproduire *in extenso* le titre de ce livre, parce que je ne l'ai vu mentionné dans aucune des biographies de Buchez qui ont passé sous mes yeux : *Introduction de l'étude des sciences médicales*, par J.-B. Buchez, D. M. P., auteur de l'*Histoire parlementaire de la Révolution française*, de l'*Introduction à la science de l'histoire*, ex-rédacteur en chef du JOURNAL DES PROGRÈS DES SCIENCES MÉDICALES, etc., etc., 1 vol. in 8 de 254 pages. — Paris, E. Eveillard et Cie, éditeurs, rue Serpente, 1838.

Élu député de Paris en 1848, puis président de l'Assemblée nationale, Buchez se retira de la politique après la journée du 15 mai 1848.

Il revint encore à la médecine, et publia divers articles dans le JOURNAL DES SCIENCES MÉDICALES; après le coup d'État, il ne fut pas inquiété pour ses opinions que du reste il n'étalait pas.

En 1859, il se représente au public comme historien, par deux

(1) D'après la notice d'ailleurs assez malveillante consacrée à Buchez par le *Dictionnaire de la conversation*.

tionnelle des primes d'autre part ; la seconde, qui serait le véritable fonds de réserve, et s'accroîtrait des dons, des legs, de l'abandon fait à la Société par les ayants droit des dix mille francs dûs à la mort de tel sociétaire, la seconde partie, dis-je, serait employée, dans le cas d'épidémie meurtrière, à atténuer l'excédant accidentel des primes, ou, en temps ordinaire, à venir en aide aux sociétaires qui seraient momentanément empêchés de payer leur prime ou leur cotisation.

On a vu plus haut que, plus le nombre des sociétaires s'accroît, plus la prime annuelle est divisée en paiements fractionnés ; il est facile de comprendre que les frais de gestion ou d'administration sont par cela même augmentés. Aussi, comme le nombre variable de sociétaires ne modifie en rien ni le capital dû aux héritiers de chaque membre décédé, ni la prime annuelle de chaque survivant, y aura-t-il avantage à ce qu'il ne dépasse pas un certain chiffre, mille par exemple. Dès lors, si le projet que nous étudions en ce moment rencontrait de nombreux adhérents, il y aurait lieu de constituer autant de sociétés isolées, ou mieux reliées entre elles par un lien fédératif, qu'on pourrait compter de groupes de mille sociétaires. Outre la facilité de gestion et l'économie qui en résulteraient, on trouverait à cette division un autre avantage, c'est qu'un même médecin pourrait faire partie de deux ou trois sociétés et même plus, et assurer ainsi à sa veuve et à ses enfants non plus dix mille francs, mais vingt, trente, quarante mille francs, suivant la quotité des primes annuelles qu'il pourrait payer. A ce point de vue, l'assurance mutuelle en cas de décès ne le céderait donc pas aux assurances faites par les compagnies.

En résumé, et comme conclusions des développements qui précèdent, je propose de créer, entre médecins, des sociétés d'assurances mutuelles en cas de décès sur les bases suivantes :

1° Paiement d'une somme de 10,000 francs aux héritiers de chaque membre décédé ;

2° Prime annuelle moyenne de 200 francs due par chaque membre survivant et payée, à chaque décès, par fractions variant avec le nombre des sociétaires ;

3° Droit d'entrée et cotisation annuelle calculés de manière à répartir le plus équitablement possible les charges de la Société entre les anciens et les nouveaux venus, entre les jeunes sociétaires et ceux d'un âge plus avancé ;

4° Limitation à mille du nombre des sociétaires, et, si l'idée fait son chemin, création de plusieurs sociétés semblables réunies en une fédération, mais permettant à un même médecin de faire partie de chacune d'elles et d'assurer ainsi à sa famille, après sa mort, un capital en rapport avec les ressources dont il peut disposer.

En exposant le projet qui précède, j'ai eu pour but d'émettre quelques idées, de poser quelques principes et d'appeler la discussion, qui aura pour effet, en soulevant des objections, d'éclairer les questions de détail. Mais mon ambition va plus loin que de vouloir provoquer sur ce sujet un débat purement théorique et, suivant l'exemple du philosophe qui pour démontrer le mouvement se mit à marcher, j'ai l'intention, pour démontrer les avantages des sociétés d'assurances mutuelles en cas de décès, de consacrer tous mes efforts à en fonder une. Je serais heureux d'avoir pu convaincre quelques uns des lecteurs de la GAZETTE, et de recruter parmi eux mes premiers adhérents.

Dr F. DE RANSE.

CONGRÈS SCIENTIFIQUES

Association française pour l'avancement des sciences. Session d'Alger.

FERMENTS ET VIRUS ; discours d'ouverture de M. CHAUVEAU, président de l'Association.

Suite et fin. — Voir les numéros 17, 18 et 19.

V

On a toujours attribué beaucoup d'importance aux bénéfices que la pratique médicale peut tirer des conquêtes de la science pure. Aussi l'attention publique s'est-elle attachée de suite aux études contemporaines sur la virulence et leur a demandé des ressources nouvelles pour traiter les maladies infectieuses, en empêcher la contagion ou mettre les individus en état d'y résister.

Sur le terrain de la thérapeutique, on peut dire que, jusqu'à présent, les tentatives d'application des découvertes récentes ont été absolument stériles. Ces tentatives se bornent, du reste, à quelques essais de traitement du sang de rate par la pratique de l'échauffement. Mais l'avenir nous réserve sans doute d'heureuses surprises.

De bien meilleurs résultats ont été obtenus dans le domaine de la prophylaxie. En prouvant, par ses curieuses expériences, la conservation des germes virulents du sang de rate, à l'intérieur ou à la surface du sol où l'on a enfoui des cadavres

---

petits volumes (1) sur l'*Histoire de la formation de la nationalité française*.

Buchez est mort en 1865 à Rhodez durant un voyage d'agrément. Et c'est à deux de ses amis, le docteur Cerise et Ott, qu'est due la publication posthume de son *Traité de politique et de science sociale*.

J'ai signalé dans le précédent chapitre le travail historique et archéologique du docteur Woillez. J'ai aussi parlé longuement de Daremberg, qui se présente encore sous ma plume pour ce grand *Dictionnaire historique des antiquités grecques et romaines*, dont la publication se continue sous la direction de M. Saglio (2) et dans lequel le docteur Briau a fait récemment un article remarquable au mot *chirurgie*. Et pour finir, je ne ferai que mentionner ici les travaux du docteur Hoefer sur l'histoire des sciences mathématiques, physiques, chimiques et naturelles, me réservant de revenir bientôt sur ce polygraphe par excellence.

Dr ALBERTUS.

(1) Faisant partie de la bibliothèque utile.
(2) Librairie Hachette.

Ceux de nos lecteurs ou de nos correspondants qui auraient des documents, lettres, renseignements, etc., à envoyer à notre collaborateur le docteur Albertus, sont priés de les adresser à M. le docteur Albertus, aux bureaux de la GAZETTE MÉDICALE, 4, place Saint-Michel, Paris.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — M. Sebileau (Albert), né à Langres (Haute-Marne), le 13 octobre 1861, bacheliers ès lettres et ès sciences, est nommé préparateur-adjoint des travaux pratiques de chimie, en remplacement de M. Dietz, démissionnaire.

M. Champetier de Ribes, docteur en médecine, est autorisé à faire à l'École pratique, pendant le second semestre de l'année scolaire 1880-81, un cours libre d'accouchements.

M. Bacchi, docteur en médecine, est chargé des fonctions de chef de clinique ophthalmologique pendant la durée du congé de M. Bellouard

d'animaux charbonneux, Pasteur a rendu un service des plus signalés. Il a donné ainsi un solide point d'appui à l'opinion des vétérinaires instruits qui, à l'exemple de C. Baillet, ont soutenu que la réapparition de la maladie dans les pâturages, après une longue éclipse, ne peut avoir d'autre origine que les agents virulents fournis par des malades, plusieurs mois ou même plusieurs années auparavant. Quand une cause de contagion est si bien démontrée, il est facile de la faire disparaître. Un autre exemple, beaucoup plus saisissant, est fourni par l'introduction en chirurgie de la bienfaisante méthode antiseptique de Lister. Cette méthode est un derivé direct de la démonstration de l'exactitude de la théorie panspermique. On n'a plus à prouver l'immense bénéfice qu'on retira de la soustraction des plaies à l'action des ferments infectieux répandus dans l'atmosphère et dans les eaux, ou attachés aux instruments, appareils et objets de pansement.

Mais ce n'est pas là encore que se trouve le grand avantage pratique des progrés faits récemment par la théorie de la virulence. Les belles applications de ces progrés de la science physiologique porteront surtout sur l'immunité conférée par les inoculations préventives. Appuyée sur le principe de la non-récidive, bien constatée pour un certain nombre de maladies virulentes, la pratique des inoculations préventives est en train de prendre un si bel essor et de conquérir une si grande place dans les études de physiologie pathologique, qu'il y a service à rendre à montrer exactement le point où la question est arrivée.

Le principal, presque l'unique probléme à résoudre, c'est de rendre ces inoculations préventives sûrement et constamment bénignes.

Pour cela, cinq moyens sont à notre disposition :

Agir avec des virus, non pas de même espèce, mais de même famille et naturellement bénins.

Communiquer aux virus malins une atténuation spécifique et permanente, c'est-à-dire indéfiniment tranemissible.

Ou bien obtenir simplement l'affaiblissement individuel du virus.

Demander la diminution d'activité des virus au petit nombre des microbes infectieux mis en rapport avec l'organisme.

S'adresser, pour obtenir cette diminution d'activité, à un mode particulier d'introduction des agents infectieux.

Enfin, combiner plusieurs de ces procédés, pour arriver plus sûrement au résultat.

Le premier moyen a son type et son exemple presque unique dans l'emploi du virus vaccin pour préserver des effets fâcheux du virus variolique. Peut-être arrivera-t-on un jour à démontrer que le premier n'est qu'une forme atténuée du second. Mais, pour le moment, mes expériences, par lesquelles il a été démontré que l'étroite parenté qui relie ces deux virus n'implique pas leur identité spécifique, conservent toute leur signification et doivent continuer à recevoir l'interprétation que j'en ai donnée.

Nous possédons un second exemple de cette influence réciproque de deux virus de même famille, dans les expériences qui ont fait voir à Pasteur que l'inoculation du virus atténué du choléra des poules les préserve également du charbon. Mais cet exemple n'aura toute sa valeur qu'après de nouvelles expériences. Il sera nécessaire d'établir que l'influence préservatrice du choléra des poules, à l'égard du charbon bactéridien, se manifeste non seulement sur les gallinacés, sujets quasi réfractaires au charbon, mais encore sur les animaux très aptes au développement des deux maladies, comme le lapin et le cochon d'Inde.

L'atténuation spécifique et permanente d'un virus malin est établie par les belles observations et expériences qui, dans ces derniers temps, ont amené Pasteur à la transformation du virus mortel du choléra des poules en un agent anodin, transmissible avec ces qualités de bénignité. C'est le premier fait d'atténuation virulente artificielle ou expérimentale qui existe dans la science. J'ai démontré, en effet, qu'il ne fallait pas croire à la transformation du virus variolique malin en virus vaccinal bénin, par la culture du premier dans l'organisme des animaux de l'espèce bovine. Cette prétendue transformation est un leurre. Si donc, par ses procédés de culture et de conservation, *in vitro*, dans un milieu oxygéné, Pasteur parvient à donner aux virus malins une bénignité qui soit à l'abri de tout retour offensif de la malignité atavique, il aura été le véritable créateur d'une méthode qui est appelée à randre les plus grands services à la science et à l'humanité.

Tout fait prévoir que le premier succès de Pasteur, avec le choléra des poules et celui, plus brillant encore, qu'il vient d'obtenir avec le sang de rate, ouvrent une ére nouvelle de découvertes fécondes en résultats pratiques.

Au lieu de poursuivre l'atténuation permanente et transmissible des virus malins, on peut les inoculer tels quels, après avoir instantanément endormi leur nuisible activité par un traitement convenable. L'atténuation alors ne porte pas sur l'espèce ; elle est purement individuelle. C'est ce qu'a fait Toussaint avec le sang de rate dans d'importantes expériences, dont Pasteur a donné l'exacte interprétation.

Dans les trois cas précédents, que la bénignité soit naturelle au virus, ou conquise par lui, il est très facile de s'expliquer le mode d'action des agents infectants. En somme, avec ces procédés, on reproduit exactement ce qui se passe dans les inoculations avec le virus malin. Il n'y a qu'une différence : le processus pathologique qui crée les conditions de l'immunité peut, grâce à l'affaiblissement de l'agent morbifère, accomplir toutes ces phases sans atteindre les sources de la vie. La théorie des procédés que je vais indiquer maintenant paraît moins simple et plus difficile.

Contrairement aux idées généralement admises, la réduction du nombre des agents virulents employés pour pratiquer les inoculations est capable d'exercer une grande influence sur les résultats de ces inoculations. Quelques indications existent déjà à ce sujet dans mes travaux sur la vaccine ; mais le fait qui m'a le plus frappé et qui m'a engagé à faire des recherches dans cette nouvelle direction, c'est le résultat da mes inoculations charbonneuses sur les moutons d'Algérie, avec de petites ou de grandes quantités de virus. Celles-ci triomphent parfois de la résistance naturelle des moutons algériens contre la charbon. Celles-là ne sont pas suivies d'accidents graves et exercent une action préventive très nette, à l'égard des inoculations ultérieures faites avec de grandes quantités de virus. La non-récidive du sang de rate était ainsi démontrée pour la première fois.

Or il n'y a pas de raison de penser que ce qui se passe dans l'organisme de sujets doués d'une très faible réceptivité, pour un virus, ne puisse se reproduire sur le sujet dont la réceptivité est grande. Théoriquement, il doit suffire de réduire considérablement le nombre des agents infectieux, en le mettant en rapport inverse avec l'aptitude des sujets, pour obtenir des effets bénins, pour rendre même les agents virulents tout à fait inactifs. En pratique, il est peut-être impossible d'y réussir avec nombre de virus. Mais il y a lieu d'être très satisfait du profit que j'ai déjà tiré de l'application du principe.

J'ai obtenu, en effet, des résultats pratiquement utilisables dans mes expériences sur la maladie infectieuse, connue sous le nom impropre de charbon symptomatique, qu'Arloing et Cornevin ont eu le grand mérite de distinguer du vrai charbon, en montrant qu'elle a pour agent une bactérie mobile et non pas la bactéridie immobile de Davaine.

Le mode d'introduction des agents virulents exerce aussi une grande influence sur leur activité. Parmi les exemples qui peuvent en être donnés, les plus beaux sont ceux qui permet-

tent de comparer les effets des injections intravasculaires avec ceux des inoculations dans l'épiderme ou dans le tissu conjonctif. L'atténuation des premiers est, dans certains cas, très prononcée. C'est avec le virus vaccin que j'ai fait la première observation de ce genre. Chez les animaux de l'espèce bovine, la simple piqûre d'une pointe de lancette trempée dans l'humeur vaccinale suffit à communiquer la vaccine, avec son accident local, les phénomènes généraux qui l'accompagnent, et enfin l'immunité consécutive. Injectées dans une veine, une ou plusieurs gouttes de la même humeur vaccinale restent absolument inactives, à moins qu'il n'y ait eu inoculation accidentelle du tissu conjonctif périvasculaire ; dans ce cas, survient une tumeur locale, dont le travail évolutif crée l'immunité tout aussi bien que le développement du bouton vaccinal.

Des résultats analogues sont obtenus sur le cheval, mais avec une différence fort remarquable, montrant que l'aptitude vaccinogène est plus développée dans cette espèce animale. Les injections intravasculaires font naître parfois des exanthèmes vaccinaux plus ou moins abondants, tout à fait semblables aux éruptions naturelles. Plus souvent, ces injections semblent tout à fait inactives, comme chez les animaux de l'espèce bovine ; inactives en ce sens, qu'elles ne déterminent pas d'éruption ; mais elles n'en créent pas moins une solide immunité, ce qui n'arrive jamais sur ces derniers sujets.

Ayant appliqué ces données à l'inoculation du virus de la péripneumonie bovine, j'ai constaté des faits de même nature. L'immunité qui, d'après la belle et féconde observation du docteur Willems, est obtenue par les inoculations sous-cutanées, l'est également par les injections intraveineuses. Mais, tandis que l'inoculation d'une très petite quantité de virus dans le tissu conjonctif fait naître une tumeur locale et peut engendrer les accidents gangréneux les plus graves, une quantité plus considérable de matière infectante, injectée dans une veine, ne donne pas autre chose que la fièvre. Il n'est pas sûr qu'avec l'un ou l'autre procédé on n'ait jamais communiqué la maladie vraie, c'est-à-dire l'inflammation typique du poumon et de la plèvre. On y réussit fort bien, au contraire, par la communauté de la respiration, entre un sujet malade et un animal sain.

L'application des principes qui découlent de mes expériences sur la vaccine vient encore d'être faite sur un terrain nouveau, celui du charbon bactérien, dans les expériences exécutées à mon laboratoire, par MM. Arloing et Cornevin. Injecté dans le tissu conjonctif sous-cutané ou intra-musculaire, le virus reproduit facilement la maladie mortelle, pour peu qu'il soit abondant. Il est très rare que son introduction dans les veines, si la quantité de virus n'est pas considérable, engendre cette maladie ; mais l'injection intraveineuse donne toujours naissance à l'immunité.

Voilà donc, formée de la combinaison de deux procédés, une nouvelle méthode d'inoculations préventives bénignes. C'est une féconde application pratique d'expériences, qui visaient d'abord un autre but : l'acquisition de documents propres à mettre en évidence le mode d'action des virus sur l'économie animale, et à donner ainsi la clef de l'immunité acquise. La lumière n'est pas encore complètement faite sur cette question fondamentale. Il semble même que la théorie du virus-ferment, mise en présence du fait brut de la non-récidive, se heurte à une irritante contradiction. Pourquoi ces parasites spéciaux trouvent-ils tant d'obstacles à leur multiplication dans le terrain qui a servi une première fois à leur développement, quand cette condition se montre si complètement indifférente à la repullulation de tous les autres parasites, quand on voit les sols, épuisés par une culture, reprendre vite dans le repos toute leur fécondité? Laissons les faits s'accumuler encore, continuons à étudier les virus, d'une part, dans leur milieu naturel, de l'autre, par les cultures en vases clos ; et bientôt, du rapprochement des résultats obtenus jaillira la lumière qui éclairera le couronnement de la théorie microbiotique de la virulence.

PATHOLOGIE INTERNE

Glycosurie et inosurie ; dégénérescence graisseuse du pancréas, par Octave Guelliot, interne des hôpitaux.

Suite et fin. — Voir les numéros 17 et 19.

Comme dans les observations que nous venons de citer, l'altération pancréatique a coïncidé, chez notre malade, avec la présence du sucre dans l'urine. On connaît à ce sujet les opinions de M. Lancereaux, si bien exposées par notre excellent ami le docteur Lapierre dans un travail récent (1) ; elles peuvent se résumer en cette proposition : Il est une variété de diabète symptomatique des lésions du pancréas ; elle est remarquable par la rapidité de son évolution et par l'amaigrissement progressif du malade. Eh bien, M··· a présenté les principaux symptômes du *diabète maigre* : invasion rapide, débutant par la polyurie, maigreur extrême, terminaison fatale en vingt mois, si bien que, au moment de l'autopsie, notre premier soin fut de constater l'état du pancréas. Nous ferons observer cependant, que la marche de la maladie a présenté bien des points anormaux ; la polydipsie et la polyphagie n'ont jamais été sérieusement constatées, et, d'autre part, les quantités de sucre trouvées dans l'urine ont été peu considérables et surtout fort variables : c'est là un second point intéressant sur lequel on nous permettra d'insister quelque peu.

Le sucre, nettement constaté à l'entrée du malade, disparaît brusquement au bout d'une dizaine de jours, puis reparaît à diverses reprises, mais en quantités très minimes et à intervalles fort inégaux. Pendant ces périodes où la glycose fait défaut, les urines ne sont cependant pas normales : elles contiennent une substance indéterminée, qui, de l'avis de M. Personne, est de nature sucrée. Voyons quels en sont les caractères. Avec la liqueur de Fehling, on obtient une couleur *verte* très marquée. Souvent il se produit trois couches : une inférieure, *verte ;* une moyenne, *jaune-oranger ;* une supérieure, *grisâtre*, avec un faible dépôt rouge. Mais, d'autres jours, la teinte verte est uniforme. Laissées en repos, les urines ainsi traitées nous ont présenté, au bout de deux jours, une coloration verte totale, avec dépôt brunâtre ; d'autres, abandonnées pendant huit jours à l'air, avaient pris une couleur brune.

Avec la potasse, coloration à peine sensible, teinte du vin de Madère ; une fois ou deux, seulement, couleur brune. Avec la potasse et le bismuth, un seul jour, coloration noire. Rien avec la chaux, la seule fois que nous l'ayons employée.

Il est évident qu'à certains jours, l'urine contenait du sucre qui produisait des réactions plus ou moins complètes ; mais, à d'autres moments, il était non moins évident que, dans l'urine, existait une substance réduisant en vert la liqueur cupro-potassique, n'agissant que peu ou pas sur la potasse ou le bismuth, et sans action sur la lumière polarisée. Nous ne voyons qu'une matière sucrée qui présente ces caractères, c'est l'*inosite*.

Cette substance, isomère du glycose ($C^6 H^{12} O^6 + 2 H^2 O$) a été découverte par Schérer en 1850 et signalée pour la première fois dans les urines brightiques par Cloetta. Newkomm (2), chef de clinique de Lebert, en trouva plus tard dans les urines glycosuriques, et les observations de ces auteurs furent confirmées par Hohl (3) qui en trouva jusque 20 grammes par

(1) Lapierre. *Le diabète maigre dans ses rapports avec les altérations du pancréas*. 1879. In-8°.

(2) *Ueber das Vorkommen von Leucin und Tyrosin... im menschlichen Kœrper bei Krankheiten*. Zurich, 1859.

(3) Archiv. für physiol. Heilkunde, t. ii, 1858, p. 410 et Gaz. hebdom., 1859, p. 221.

jour et Gallois (1), dont le mémoire sur l'*Inosurie*, présenté à la Société de Biologie en 1863, est le travail le plus complet qui ait été fait sur ce sujet. Pour lui le symptôme, qu'il a observé sept fois sur cent-deux malades, ne se voit que chez des albuminuriques ou des glycosuriques et l'inosite paraît résulter de la transformation de la matière glycogène ; de plus, chose remarquable, on peut provoquer l'inosurie par la piqûre du plancher du quatrième ventricule. Chez le malade de Hobl, il y avait une sorte d'alternance entre la production de la glycose et celle de l'inosite.

Ces faits sont peu connus, et, dans son *Traité du diabète* (2), M. Lecorché ne fait que signaler la possibilité de la présence de cette substance dans l'urine.

Pour nous, nous n'avons pensé à la possibilité d'une inosurie, ou mieux *inositurie*, que lorsque déjà l'incontinence des urines nous empêchait d'en recueillir une assez grande quantité pour les examiner à ce point de vue (3). Mais les réactions que nous avions obtenues précédemment nous paraissant plaider en faveur de cette opinion, nous recherchâmes l'inosite dans les organes.

Une petite portion du foie, 20 grammes environ, est mise à macérer dans de l'eau. Celle-ci, précipitée par l'acétate neutre de plomb et filtrée, donne par le sous-acétate de plomb un précipité léger qui s'épaissit par le refroidissement. C'est là un premier caractère qui permet de déceler l'inosite. D'autre part même liquide, évaporé au dixième, puis chauffé avec une goutte de solution d'azotate de mercure, donne un précipité jaune, qui bientôt passe au rose : second caractère. Nous avons pu nous assurer qu'un foie gras comme celui de notre malade, mais pris sur un individu qui n'avait présenté pendant la vie aucun signe de diabète, contenait également de l'inosite, mais en quantité infiniment moindre. Les mêmes procédés nous ont décélé la présence, dans les reins, d'une notable proportion de la même substance. Pour le pancréas, la réaction a été moins nette ; cependant, l'azotate de mercure a donné un précipité jaune peu abondant, passant au rose sale par la chaleur et disparaissant par le refroidissement (4).

Les liquides du foie et du pancréas, évaporés, ont laissé comme résidu une substance sirupeuse, douceâtre et sucrée, ne réduisant pas la liqueur de Fehling, et se prenant en grumeaux ; avec le rein, nous avons même obtenu des aiguilles ressemblant aux cristaux d'inosite. Ces organes contenaient donc beaucoup plus de cette matière sucrée qu'à l'état normal, et nous pouvions en conclure que c'était bien de l'inosite que renfermait l'urine pendant la vie.

Ainsi, comme symptômes, glycosurie variable, inositurie, amaigrissement rapide, gangrène par endartérite de la poplitée ; comme lésion anatomique, atrophie et dégénérescence graisseuse du pancréas : voilà, résumé en quelques mots, le cas qu'il nous a été donné d'observer. Il nous a paru intéressant de le publier, alors que d'importants travaux commencent à éclairer d'un nouveau jour l'histoire quelquefois encore assez obscure du diabète sucré.

(1) *Mémoires de la Société de Biologie*, 1863, p. 1.

(2) P. 209. — Voyez aussi Seegeu, *Der Diabetes mellitus*. Berlin, 1875.

(3) Les quelques gouttes d'urines recueillies dans la vessie après la mort, ont donné avec la liqueur de Fehling un précipité vert-sombre grumeleux.

(4) Newkomm a trouvé plusieurs fois de l'inosite dans le rein; Cooper-Lane dans le pancréas du bœuf.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX FRANÇAIS

I. De l'action œsthésiogène des vésicatoires, par M. Grasset (de Montpellier).

Cette action, déjà signalée par plusieurs auteurs et par M. Grasset lui-même, a pu être étudiée d'une manière complète chez un homme de 78 ans, aveugle, qui est depuis de longues années à l'hôpital général de Montpellier. Il avait eu en 1873 une hémianesthésie droite qui avait disparu rapidement. Quelques mois après apparut une hémianesthésie complète avec parésie légère du côté gauche. Cet homme n'est ni un saturnin, ni un syphilitique, et l'hémiplégie datait de six ans quand furent instituées les expériences. L'application d'un vésicatoire au niveau du deltoïde gauche amena au bout de quelques heures le retour de la sensibilité dans le membre supérieur et la face. Un vésicatoire, placé quelques jours après sur la cuisse, amena la disparition totale de l'anesthésie. La parésie subit des modifications parallèles. Le retour de la sensibilité ne se fit point par territoires nerveux ; il se fit par membres ou segments de membre. Au membre supérieur, sa marche fut centripète, et les doigts retrouvèrent les premiers leurs fonctions ; au membre inférieur, la sensibilité suivit une marche inverse. On peut constater aussi que le vésicatoire peut rendre la sensibilité à la périphérie du membre avant de rendre sensible sa surface d'application, alors même que cette surface d'application est déjà rouge et saigne très facilement, preuve évidente que, dans ce cas, la sensibilité est indépendante de la circulation capillaire. L'action du vésicatoire a semblé se borner d'abord au segment du membre sur lequel il était appliqué, l'interligne articulaire formant une sorte de limite à l'action œsthésiogène ; l'effet ne s'est généralisé qu'au bout de quelques heures. On n'a point observé de phénomènes de transfert.

Cet état de guérison ne s'est point maintenu ; l'anesthésie est revenue au bout de quelques mois. Avant de reparaître d'une manière complète, l'anesthésie est revenue plusieurs fois, transitoirement, dans différentes parties du côté gauche. De là, une série d'oscillations qui disparaissaient, soit spontanément, soit après une perturbation, et qui devenaient plus longues, plus tenaces, au fur et à mesure qu'on s'éloignait de l'application du vésicatoire. L'étude des températures locales a permis de constater une action thermogène du vésicatoire, marchant en général avec l'action œsthésiogène, mais pouvant en être indépendante et se produire seule.

Ce fait est intéressant à rapprocher des résultats obtenus par l'électricité et la métallothérapie ; mais il nous paraît bien difficile, dans l'état actuel de nos connaissances névrologiques, d'en donner une explication plausible. Ce n'est qu'avec un grand nombre d'observations aussi minutieusement et aussi consciencieusement recueillies que celle que nous venons d'analyser qu'on pourra essayer un jour l'édification d'une théorie satisfaisante. (Montpellier médical, numéro de juillet 1880.)

II. Observation de monoplégie avec anesthésie du pouce et de l'index, suite de lésion corticale, par le docteur Gros.

Les faits de lésions circonscrites des centres nerveux (hémorrhagies ou ramollissements) sont surtout précieux pour l'étude des localisations cérébrales ; ce n'est que par eux qu'on pourra arriver à établir d'une façon précise et complète la physiologie topographique des circonvolutions. Celui qu'a observé M. Gros est un document intéressant pour la solution de ce problème difficile.

Il s'agit d'un homme de quarante-trois ans, tuberculeux, qui, après plusieurs attaques de ramollissement (?), fut atteint en 1878 d'une paralysie brusque de l'avant bras droit et de la langue. En 1880, il lui restait seulement de la parésie du pouce et de l'index de ce côté ; on observait en même temps de l'anesthésie complète de la peau de ces deux doigts, et de la face palmaire de l'auricu-

laire du même côté. Ce malade, ayant succombé aux progrès de sa lésion tuberculeuse, on trouva à l'autopsie un foyer de ramollissement jaune clair dans le fond de la scissure de Rolando; il occupait les deux tiers inférieurs de la scissure sur une épaisseur de un millimètre. Une coupe transversale faite à ce niveau montre au-dessous du ramollissement les parties blanches absolument intactes; intacts aussi les ganglions centraux; l'insula n'est pas touchée par la dégénérescence. L'examen microscopique de ces parties confirme les renseignements fournis par l'examen à l'œil nu : elles ne sont aucunement altérées. Le bulbe, la protubérance ne présentent aucune trace de lésion.

Voilà donc un cas de monoplégie très limitée avec un foyer nettement circonscrit dans la zone motrice de l'écorce grise. Mais ce qui fait surtout l'intérêt de cette observation, c'est le trouble de la sensibilité accompagnant la paralysie motrice. D'après Ferrier et la plupart des auteurs qui se sont occupés de cette question, les lésions des centres corticaux seraient incapables de produire une altération de la sensibilité. Ici cependant, où l'anesthésie a été permanente et complète pendant deux ans, il a été impossible de trouver une lésion des parties blanches, et le ramollissement cortical paraît avoir produit à lui seul l'anesthésie et la parésie. (LYON MÉDICAL, n° 29 du 18 juillet 1880.)

P. B.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 2 mai 1881. — Présidence de M. WURTZ.

MÉDECINE. — LES DÉRANGEMENTS DE LA PROGRESSION, DE LA STATION ET DE L'ÉQUILIBRATION, SURVENANT DANS LES EXPÉRIENCES SUR LES CANAUX SEMI-CIRCULAIRES OU DANS LES MALADIES DE CES CANAUX, N'EN SONT PAS LES EFFETS, MAIS CEUX DE L'INFLUENCE QU'ELLES EXERCENT SUR LE CERVELET. Note de M. BOUILLAUD.

Ce n'est pas, dit le savant professeur, par une influence *directe* sur les membres inférieurs et autres agents auxiliaires de la marche, de la station et de l'équilibration, que les maladies ou altérations des canaux semi-circulaires produisent dans celles-ci des désordres ou dérangements plus ou moins graves, mais bien par une influence exercée sur le cervelet lui-même, avec lequel, comme une certaine portion du cerveau, les canaux semi circulaires et l'oreille interne tout entière entretiennent des liens très étroits de voisinage ou de proximité. Si cette influence est bien réelle, comme elle l'est en effet, on ne sera pas étonné que les maladies de cette oreille interne se communiquent, se propagent de proche en proche aux parties du cervelet les plus voisines. Or, puisque cette propagation s'établit ainsi, on ne sera pas étonné non plus qu'elle soit accompagnée de désordres dans la progression, la station, l'équilibration, puisqu'elle a précisément son siège dans le véritable organe ou centre nerveux, sans le concours duquel ces actions mécaniques ne sauraient s'exécuter.

Ainsi, en définitive, qu'il s'agisse des expériences de Flourens sur les canaux semi-circulaires ou des maladies du cervelet, c'est toujours dans les lésions de celui-ci que gît la cause des désordres de la progression, de la station et de l'équilibration, avec cette différence que, dans le premier cas, les lésions du cervelet sont *primitives* et comme d'*emblée*, tandis que, dans le second, elles sont *consécutives* aux lésions de l'oreille interne.

Nous terminerons, ajoute l'auteur, cette Note par la conclusion suivante :

Les vivisections pratiquées sur le *cervelet* et les affections morbides de ce centre nerveux *causent* constamment des lésions plus ou moins graves de la progression, de la station et de l'équilibration, considérées sous toutes leurs formes, tandis que ces mêmes vivisections et ces mêmes affections morbides n'ont pas pour *effets* ces dernières lésions fonctionnelles, lorsqu'elles portent sur les autres centres *nerveux encéphaliques*.

Donc, d'une part, il y a un rapport de *causalité*, une *loi de cause à effet*, entre les affections du cervelet et les désordres de la progression qui les accompagnent ou coïncident avec elles; donc aussi, d'autre part, les actes de mécanique animale connus sous les noms indiqués plus haut, à leur état normal, reconnaissent le cervelet pour celui des centres nerveux encéphaliques, sans le concours duquel ces actes ne pourraient s'exécuter (quel que soit d'ailleurs, en lui-même, le mécanisme de ce concours.)

CHIMIE ORGANIQUE. — SUR UN RÉACTIF PROPRE A DISTINGUER LES PTOMAÏNES DES ALCALOÏDES VÉGÉTAUX. Note de MM. P. BROUARDEL et E. BOUTMY, présentée par M. Wurtz.

Les ptomaïnes (alcalis cadavériques), présentant en général les plus importants des caractères chimiques et des propriétés physiologiques des alcaloïdes végétaux, peuvent, pour cette raison, être confondues avec ces derniers. Une erreur judiciaire a été commise dans ces derniers temps en Italie, où des experts ont conclu à l'empoisonnement du général X··· par la delphinine lorsqu'ils étaient seulement en présence d'une ptomaïne.

La méthode rationnelle à suivre pour distinguer une ptomaïne d'un alcaloïde végétal ingéré est évidemment de déterminer la totalité des propriétés chimiques et physiologiques du toxique isolé. S'il manque un ou plusieurs des caractères connus de l'alcaloïde végétal dont la présence paraît signalée par l'ensemble des expériences, c'est qu'on est en présence, non de cet alcaloïde, mais d'une ptomaïne qui lui ressemble.

Cette méthode, qui est évidemment plus sûre, a l'inconvénient d'être longue et délicate et de ne pouvoir être employée que dans le cas où la quantité de poison isolée est assez considérable pour se prêter à une étude complète.

Nous avons cherché un réactif qui permît d'y suppléer au besoin et de la contrôler dans tous les cas, en décelant immédiatement si l'on est en présence d'une ptomaïne ou d'un alcaloïde végétal.

Ce réactif existe : c'est le cyanoferride de potassium. Ce sel, mis en présence des bases organiques pures prises au laboratoire ou extraites du cadavre après un empoisonnement avéré, ne subit aucune modification. Il est, au contraire, ramené instantanément à l'état de cyanoferrure par l'action des ptomaïnes et devient alors capable de former du bleu de Prusse avec les sels de fer.

Lors donc que la méthode de Stas aura permis d'isoler une substance se comportant vis-à-vis de l'iodomercurate de potasse comme le font les alcaloïdes végétaux, si cette substance reste sans action sur le cyanoferride de potassium, on pourra admettre qu'on est en présence d'un alcaloïde végétal et qu'il y a eu empoisonnement. Si, au contraire, le cyanoferride de potassium se trouve réduit, en même temps que la base est précipitée par l'iodomercurate de potasse, on est en présence d'une ptomaïne.

Enfin, suivant que le précipité obtenu, tant avec l'iodomercurate qu'avec le cyanoferride, sera en quantité considérable ou faible, on conclut qu'on est en présence soit d'une ptomaïne abondante et et non mélangée, soit d'un mélange de la ptomaïne avec un alcaloïde végétal.

Pour opérer la réaction avec le cyanoferride, on convertit en sulfate la base extraite du cadavre, puis on dépose quelques gouttes de la solution de ce sel dans un verre de montre, qui contient à l'avance une petite quantité de cyanoferride dissous. Une goutte de chlorure de fer neutre versée sur ce mélange détermine la formation du bleu de Prusse, si la base isolée est une ptomaïne. Dans les mêmes conditions, les alcaloïdes végétaux ne donnent pas de bleu de Prusse.

Jusqu'à ce jour, il n'existe d'exception à cette règle générale que pour la morphine, qui réduit abondamment le cyanoferride, et pour la vératrine, qui donne des traces de réduction. Encore est-il possible que ce dernier fait ait pour cause la présence des traces d'impuretés que nous n'avons pu séparer complètement de la vératrine par nous employée.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 10 mai 1881 — Présidence de M. LEGOUEST.

MM. Lepage (de Gisors) et Nivet (de Clermont-Ferrand), récemment élus membres correspondants, adressent des lettres de

remerciements. M. le docteur E. Durand adresse un travail manuscrit intitulé : Considérations sur une épidémie de variole observée à Marseillan (Hérault).

— M. Jules Guérin présente de nouveau l'enfant qu'il avait présenté il y a quatre mois, atteint à cette époque d'un double pied-bot varus équin des plus considérables et qui avait été opéré sans succès par un autre chirurgien.

Pour M. Jules Guérin ce fait était un exemple de l'insuffisance des méthodes en usage pour remédier à l'adduction considérable de l'avant-pied et à l'enroulement du pied qui constituent les deux principaux éléments du varus équin.

En effet, on se bornait presque toujours à couper le tendon d'Achille, et les sujets conservaient après l'opération une adduction extrême de l'avant-pied. Or, pour faire disparaître cet élément qui avait persisté chez cet enfant, M. Jules Guérin a eu recours à la section des jambiers antérieurs et postérieurs, à celle des longs et courts fléchisseurs des orteils.

Indépendamment de ces opérations complémentaires, M. Jules Guérin a été obligé de refaire la section des tendons d'Achille en deux points différents, au-dessus et au-dessous du siége des précédentes opérations. Ces dernières, ayant été pratiquées sans les précautions prescrites par la vraie méthode sous-cutanée, avaient été suivies de suppuration, ce qui avait déterminé des adhérences cicatricielles des parties.

Aujourd'hui, toutes ces complications ont disparu, et les deux pieds se présentent avec une régularité parfaite.

Il est à noter que le fait de la rétraction musculaire, comme cause du pied-bot, continue à être inscrit après la disparition de la difformité, dans la forme particulière du mollet, lequel reste court et élevé en contraste avec la longueur disproportionnée du tendon d'Achille.

M. Bouley, qui a assisté à l'opération dont M. Jules Guérin vient de rendre compte, dit qu'il lui faut une bien grande confiance dans les assertions de son collègue pour le croire lorsqu'il se dit octogénaire, après avoir vu avec quelle sûreté de main, avec quelle merveilleuse dextérité il a accompli les différents temps de cette délicate opération, dont le résultat est véritablement magnifique.

— M. Constantin Paul, à la demande formulée par M. le commissaire général de l'exposition prochaine d'électricité relativement aux propositions et aux observations que pourrait faire l'Académie, répond, au nom de la commission nommée à cet effet, qu'il serait important de réunir dans un même groupe tout ce qui est relatif à l'emploi de l'électricité en médecine. Dans ce groupe pourraient être établies les trois divisions suivantes : 1º appareils et instruments destinés aux recherches purement scientifiques; 2º appareils spécialement destinés à la pratique médicale et chirurgicale ; 3º publications physiologiques et médicales relatives à l'emploi de l'électricité.

— M. Proust, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Bouillaud et Parrot, lit un rapport sur un travail de M. le docteur Riembault (de Saint-Étienne) relatif à l'*Encombrement charbonneux des poumons chez les houilleurs*.

M. le rapporteur, après une analyse détaillée du travail de M. Riembault, résume son rapport en ces termes :

Nous nous plaisons à reconnaître que M. Riembault a su séparer avec un incontestable talent les affections diverses, qui, jusque-là, étaient confondues. Il a précisé avec netteté l'action de la poussière de houille sur les poumons, et il a déduit de cette étude d'utiles conséquences au point de vue de la prophylaxie. Il a tracé un tableau remarquable des symptômes et de la marche de l'accumulation de la poussière de charbon dans les poumons, et l'on peut dire qu'il a eu le mérite de nous faire connaître l'encombrement charbonneux des houilleurs.

Cet important travail mérite d'être accueilli par vous avec faveur ; aussi la commission propose-t-elle à l'Académie :

1° De remercier M. Riembault de son intéressante communication ;

2° De renvoyer ce travail au comité de publication, afin qu'il soit inséré dans les mémoires de l'Académie.

M. Colin (d'Alfort) fait remarquer que, chez les animaux, les poussières de charbon ne produisent pas ces accidents irritatifs de voisinage dont il vient d'être question dans le rapport de M. Proust. Ce sont les poussières organiques qui produisent chez eux ces résultats et deviennent si souvent le point de départ de la tuberculisation pulmonaire. Peut-être que dans les faits rapportés par l'auteur du mémoire il n'y a que de simples coïncidences.

M. Proust : Il n'y a pas de similitude entre les faits qui font le sujet de ce rapport et ceux dont parle M. Colin. L'état décrit par M. Riembault comme conséquence de l'encombrement charbonneux n'est nullement la phthisie tuberculeuse, ni la phthisie caséeuse. C'est une phthisie différente et d'une nature particulière.

M. Colin : En ce cas, cette distinction n'avait pas été faite par Tardieu, qui assimilait la phthisie des mineurs à la phthisie tuberculeuse.

Après ce court échange d'explications, les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

— M. Brouardel, en son nom et au nom de M. E Boutmy, lit un mémoire sur un réactif propre à distinguer les ptomaïnes des alcaloïdes végétaux. (Voir plus haut le Compte rendu de l'Académie des sciences.)

M. Colin (d'Alfort) fait observer que les travaux de MM. Brouardel et Boutmy sont très intéressants en ce sens qu'ils démontrent qu'il peut se développer sur le cadavre des alcaloïdes toxiques, soit au contact de l'air, soit à l'abri de l'air, analogues en cela aux deux grandes classes de microbes de M. Pasteur. On peut se demander, ajoute M. Colin, si dans les liquides altérés il ne se développe pas également des alcaloïdes semblables aux ptomaïnes, et quelle part leur revient dans l'action des matières putrides.

M. Brouardel dit qu'il a observé un empoisonnement chez une femme morte après avoir mangé de l'oie farcie. L'analyse des organes de la femme et de l'oie a montré la coexistence du même principe toxique dans le cadavre de la femme et dans les restes de l'oie. M. Brouardel admet qu'il peut se développer dans les liquides de l'organisme un principe toxique, la sepsine, sur laquelle M. Verneuil a appelé jadis l'attention de l'Académie.

M. Colin dit qu'il a été autrefois consulté par la justice au sujet d'accidents survenus chez des personnes ayant mangé de la chair d'un animal malade. On croyait que cet animal était mort du charbon ; M. Colin, n'ayant point trouvé les symptômes de cette maladie, fut très embarrassé pour répondre; il pense que ces accidents pourraient être attribués aux ptomaïnes.

M. Bouley fut un jour appelé à donner une consultation dans une affaire d'accidents survenus par l'usage de la viande d'un veau. Les inspecteurs de la boucherie accusaient le propriétaire, d'une honorabilité incontestable, d'avoir vendu ce veau, le sachant malade, et cet homme fut condamné. Mais M. Bouley ayant démontré que ces accidents pouvaient tenir à ce que le veau, jouissant, pour la première fois, de sa liberté, en avait abusé et s'était surmené par une course folle et que la chair de l'animal avait pu être altérée par suite de ce surmenage, le jugement fut rapporté et le propriétaire absous. Il fait remarquer, à l'encontre des objections de M. Colin, que les microbes et les alcaloïdes peuvent parfaitement coexister et exercer une action toxique indépendante. Du reste, les microbes, qui agissent à doses infinitésimales, ne sauraient être assimilés aux alcaloïdes cadavériques, car ils se multiplient dans l'organisme, ce que ne font pas les alcaloïdes.

M. Leroy de Méricourt rappelle que M. Corre, médecin de la marine, a, le premier, attiré récemment l'attention sur la cause des accidents qui suivent l'usage de la chair des poissons dits toxicophores. Il attribue ces accidents à l'altération de la chair qui a lieu quelques heures après la mort des poissons. Il faut les manger dès qu'ils sortent de l'eau.

M. Berthelot confirme ce fait.

M. Gautier dit que Selmi (de Bologne) n'est pas le premier qui ait parlé des alcaloïdes de la putréfaction. Dans son Traité de chimie physiologique, M. Gautier en avait déjà fait mention. Du reste, il pense qu'il y a lieu de faire de grandes réserves sur la valeur du moyen indiqué par M. Brouardel pour reconnaître la présence des alcaloïdes de la putréfaction et les distinguer des alcaloïdes végétaux. Certains de ces derniers, tels que la nicotine, exercent sur le cyanoferride de potassium la même action réductrice que celle que l'on a attribuée aux ptomaïnes. Quant à la coexistence des microbes avec les alcaloïdes de la putréfaction, il n'y a pas de raison de ne pas l'admettre ; leur action, du reste,

ne saurait être assimilée, puisque les premiers agissent à dose infinitésimale, ce que ne font pas les seconds.

Enfin, suivant M. Gautier, ces alcaloïdes auraient un rapport très direct avec les microbes; les ptomaïnes seraient différentes suivant les microbes qui produisent le travail de la putréfaction.

M Jules Guérin fait observer que dans cette question il convient de faire la part de l'inconnu. On a généralement une fâcheuse tendance à préjuger la cause des faits. Il existe de nombreuses observations qui établissent que l'altération de substances alimentaires peut déterminer des accidents. Il a observé, il y a trente ans, des accidents graves produits par l'usage de pâtés altérés. On peut trouver, dans les matières putréfiées, d'autres principes que ceux connus actuellement. Cela a de l'importance, au point de vue de la médecine légale, et il y a lieu de recommander une plus grande réserve aux médecins experts.

M. Brouardel dit que, dans leur travail, M. Boutmy et lui ont eu pour but précisément de signaler l'existence de ces alcaloïdes de la putréfaction, afin de mettre en garde les experts contre de graves erreurs possibles, la présence des ptomaïnes pouvant donner le change.

M. Colin rappelle que Liebig, dont le nom a fait si longtemps autorité en chimie, a écrit que les ferments étaient capables de se régénérer et de pulluler dans les matières fermentescibles. Il n'y a donc pas de raison pour que ces ferments n'agissent pas à la manière des microbes.

M. Béchamp dit que, depuis longtemps, il s'est étudié à montrer que la cause des fermentations putrides, au lieu d'être extérieure, comme on le croit généralement, est toute interne; il n'est pas besoin de germes atmosphériques pour expliquer ces faits Ce sont les microzymas, les plus petits des êtres microscopiques, puisqu'il n'en faut pas moins de quinze milliards pour remplir un millimètre cube; ce sont, dit-il, les microzymas qui deviennent la cause des accidents attribués à la présence des germes atmosphériques.

M. Béchamp se fait fort de démontrer que dans un pancréas de bœuf il n'existe pas moins de 130 grammes de ces microzymas. Il y a là, suivant lui, tout un côté de la science qui reste encore dans l'ombre et qu'il s'agit de mettre en lumière. Il ne faut pas étudier seulement les germes venus du dehors, mais tenir compte des microzymas du foie, du pancréas, des poumons, etc. M. Béchamp espère que l'Académie voudra bien lui accorder mardi prochain quelques minutes d'attention.

M. Gautier déclare que M. Liebig n'a pas émis sur les ferments les opinions que lui prête M. Colin. Il a dit que les ferments étaient constitués par une matière albuminoïde en voie de décomposition, entraînant la matière fermentescible dans le même mouvement de dédoublement. La ptomaïne est, suivant lui, un alcaloïde inapte à se produire.

M. Béchamp fait remarquer que plusieurs chimistes admettent une distinction entre les ferments organisés et les ferments solubles. Ces derniers supposent le corps qui les a produits.

— M. S. Rosolimos lit un travail intitulé : *Occlusion des orifices auriculo-ventriculaires.*

(Ce travail est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Bouillaud, Marc Sée et Marey.)

La séance est levée.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 30 avril 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

M. Mégnin : J'ai l'honneur de présenter à la Société un poulet monstrueux qui est constitué seulement par les deux membres postérieurs, l'un plus petit que l'autre, et reliés par une masse charnue sous l'enveloppe de laquelle existe encore une certaine quantité du jaune de l'œuf. Il est sorti, il y a trois jours, d'un œuf, en compagnie d'un autre poulet bien conformé et qui vit parfaitement à l'heure qu'il est; il lui était attaché par un mince cordon à moitié desséché, qui n'était autre que le cordon ombilical.

Si ce monstre, qui appartient au genre *paracéphale* d'Is. Geoffroy-Saint-Hilaire, ou au genre *acéphalogastre* de Breschet, lequel ne paraît pas encore avoir été observé chez le poulet, mais seulement chez l'homme, le mouton et le cerf, si ce monstre, dis-je, avait été soudé à son jumeau, soit au-dessus, soit au-dessous du croupion, ils auraient constitué à eux deux la monstruosité connue sous le nom de *Pygomelie*, dont les exemples sont assez fréquents chez la poule. Le fait que je présente montre précisément par quel procédé se forme cette monstruosité, conséquence de la présence dans le même œuf de deux germes et de deux jaunes; ces œufs ne sont pas rares : je connais une poule dont tous les œufs sont constamment à deux jaunes et dont, par conséquent, la parturition est constamment gémellaire.

Séance du 7 mai.

Excitation des racines dorsales, par MM. Dastre et Morat.

Nous avons suivi, en remontant jusque dans les racines rachidiennes dorsales, les vaso-dilatateurs buccaux que nous avions reconnus dans le cordon cervical, dans l'anneau de Wieussens et dans les rameaux communiquants thoraciques de la 2e à la 5e paire. Par exemple, la préparation des racines de la 2e paire dorsale étant faite avec soin, si l'on excite le bout périphérique de la racine motrice, bien isolée, avec des courants forts ou faibles, on obtient la dilatation habituelle des vaisseaux de la paroi buccale. L'excitation de la racine postérieure ne produit pas cette dilatation. On voit, en généralisant ce résultat, que les vaso-dilatateurs, nerfs centrifuges, sont contenus dans la racine motrice, c'est-à-dire dans le faisceau des nerfs centrifuges moteurs des muscles. Ils obéissent ainsi à la loi systématique de Magendie, fait qu'il n'était pas inutile de signaler une fois de plus, puisque certains physiologistes, Strieker, par exemple, ont cru trouver des filets de ce genre dans les racines postérieures des nerfs lombaires.

Il n'est pas inutile d'indiquer que, lorsque l'on a coupé d'un côté les 2e, 3e, 4e et 5e racines dorsales, l'excitation asphyxique ou réflexe de la moelle ne produit plus la dilatation des vaisseaux buccaux correspondants, tandis qu'elle se produit du côté opposé, la continuité des filets dilatateurs n'ayant pas été interrompue. C'est la preuve par section, ou abolition de fonction, ajoutée à la preuve par excitation ou rétablissement de fonction.

— M. Cooty fait la communication suivante, au nom de ses deux préparateurs MM. Sallas et Guimaraes :

Nous avons voulu rechercher si l'abaissement considérable de la tension, constaté souvent sur des chiens pendant la saison chaude, était dû à l'influence directe, immédiate de la chaleur extérieure, ou s'il supposait une modification saisonnière plus lente et plus durable, et nous avons fait sur des animaux de cette espèce, exposés à la chaleur solaire, laissés libres de tous leurs mouvements, la série de constatations suivantes :

Le premier phénomène constaté est toujours l'augmentation de la température rectale, qui peut varier de 1 à 2 degrés avant tout autre trouble nettement appréciable. Il se produit aussi assez rapidement des phénomènes irréguliers d'excitation, de l'agitation de l'animal, et quelquefois de véritables secousses convulsives, de la salivation, un peu de la dilatation pupillaire, d'accélération respiratoire, et quelquefois un ralentissement léger et passager du cœur.

La température rectale s'est déjà élevée de 2 à 3 degrés, sans qu'il survienne d'autres phénomènes : les nerfs gardent leur excitabilité et la tension artérielle reste normale. Mais bientôt surviennent des troubles très différents; la température rectale continue à augmenter rapidement, et prise avec soin dans nos expériences elle a atteint 44° et 45°; la tension artérielle commence à s'abaisser, le cœur s'accélère, la respiration est faible, très fréquente; tous les phénomènes d'excitation cessent, et l'animal immobile, couché, les membres étendus est presque paralysé. A ce moment, l'excitabilité réflexe de la moelle est diminuée; mais les nerfs périfériques sont surtout atteints. Le nerf sciatique n'agit plus sur les muscles, après être passé par une série de troubles un peu analogues de ceux de la curarisation; le pneumogastrique, à peu près à la même période, n'agit plus sur le cœur qui, cependant, continue à battre régulièrement. La tension artérielle est devenue presque nulle, et le chien finit par mourir par un mécanisme complexe.

Si, au milieu de cette dernière période, on soustrait l'animal à l'influence solaire, les accidents persistent, la température rectale continue à augmenter et l'animal finit par mourir, exactement comme s'il n'avait pas été placé dans une nouvelle atmosphère. A l'autopsie, outre les lésions souvent décrites par Cl. Bernard et par M. Vallin, dans les muscles, dans le sang, etc., nous avons trouvé

des infiltrations sous-cutanées, hémorragiques ou autres, des altérations du derme, des infiltrations hémorragiques, des méninges encéphaliques, etc., etc.

Peut-être les quelques phénomènes nouveaux que nous avons observés s'expliquent-ils par l'intensité considérable des rayons solaires, intensité telle que beaucoup de nos chiens laissés libres au soleil sont morts en moins de vingt minutes : mais en tout cas nous voyons que la chaleur extérieure n'agit pas directement et immédiatement sur la circulation et la tension pour la diminuer ; et nous voyons aussi que les lésions multiples du sang, des muscles, du système nerveux une fois produites continuent à évoluer suivant une marche déterminée.

Nous continuerons ces études pour mieux fixer le mécanisme de tous ces phénomènes.

— M. COUTY fait, au nom de M. DE LACERDA, une communication sur les effets toxiques du suc de racines de certaines espèces de manioc féculent qui, dans l'Amérique du Sud, remplace le pain pour beaucoup de populations.

Ce suc, injecté sur des chiens sous la peau, dans l'estomac ou dans les veines, agit comme agent convulsivant; seulement les convulsions sont très irrégulières de forme et d'intensité, même pour des doses semblables, et sur des animaux de même espèce. De plus, elles s'accompagnent constamment de diminution de la tension et non d'augmentation ; et les autres phénomènes d'excitation du sympathique, cardiaques ou sécrétoires, sont souvent peu marqués. Il ne se produit, du reste, soit à la phase convulsive, soit à la phase consécutive de paralysie, aucun trouble net de l'excitabilité des nerfs périphériques, et il y a seulement diminution de l'excito-motricité médullaire à la période paralytique.

En présence des résultats irréguliers et de la forme variable des symptômes, il est difficile d'assimiler le principe toxique de la maniohoca à un poison défini, et il faudra de nouvelles expériences pour fixer la place et la nature de cet agent convulsivant.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 11 mai 1881.— Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. LANNELONGUE lit un travail sur les *lésions osseuses dans la syphilis héréditaire infantile*, et les conclusions de ce travail sont les suivantes :

La syphilis héréditaire donne lieu, pendant la période d'activité du squelette, à des troubles variés se montrant à l'état d'inflammation subaiguë de l'os et du périoste.

Le gonflement de l'os prend la forme de périostoses et d'hyperostoses, et il amène une augmentation de volume et de longueur de l'os.

Le siège de ces hyperostoses est la région des diaphyses dans le voisinage des épiphyses, point où l'activité nutritive est extrêmement accentuée; de cette région le travail néoplasique se propage le long des diaphyses en suivant une marche centripète ou centrifuge, et il peut envahir dix ou quinze centimètres de la longueur d'un os long. L'évolution ultime de ces hyperostoses amène quelquefois, comme chez l'adulte, des abcès et des esquilles osseuses ; elle laisse en tous cas des déformations singulières et permanentes que le traitement est impuissant à guérir. Ces déformations ont une physionomie particulière qui permet de les reconnaître.

Les os longs des membres peuvent tous en être frappés, mais il semble, d'après les faits, qu'on doit mettre au premier rang le tibia, le cubitus, le radius, le fémur et l'humérus.

M. Lannelongue ne saurait affirmer que toutes ses observations soient du domaine de la syphilis héréditaire, car, à la rigueur, on pourrait concevoir et soutenir qu'il y a eu avant l'époque de l'apparition des accidents osseux un accident primitif qui aurait échappé. Dans l'une des observations, en effet, il a existé à l'âge de deux ans des plaques muqueuses anales Mais, dans les autres faits, on ne trouve aucune trace de l'inoculation primitive, et l'un des parents, sinon les deux, fournissent la preuve de la syphilis avant la procréation du nouveau-né. Il est d'ailleurs parfois bien difficile d'arriver à une enquête satisfaisante, le mauvais vouloir des parents, leur incurie, leur ignorance, étant des obstacles contre lesquels on vient se heurter. Que ces accidents soient imputables dans un cas à l'hérédité et dans l'autre à une inoculation à la naissance ou dans le bas-âge, il n'importe pas moins de reconnaître, dès leur origine, ces formes de syphilis infantile tardive lorsqu'elles frappent le squelette.

En effet, les accidents syphilitiques qui atteignent les os en pleine activité de leur développement. impriment à ce développement une direction fausse et viciée, dont la cause méconnue conduira à des déformations permanentes et incurables. Au contraire, le traitement mixte d'abord, puis par l'iodure de potassium arrête l'évolution des lésions osseuses quand les malades sont traités dès le début. Il amène la disparition presque complète du gonflement de l'os dans les premières phases du mal. Mais il n'en est plus de même lorsque l'os a pris une nouvelle contexture. Le traitement spécifique n'a plus guère d'effet que sur les complications de voisinage, à partir du périoste jusque dans les parties molles. Ces complications guérissent, mais l'os conserve sa forme défectueuse avec une densité plus grande et une apparence beaucoup plus compacte.

M. VERNEUIL : La question que vient d'aborder M. Lannelongue est d'un grand intérêt, et me rappelle plusieurs cas semblables.

J'ai rencontré trois faits de ce genre, et je n'ai pas trouvé de difficulté à établir le diagnostic de syphilis. La seule chose qui puisse faire hésiter c'est l'âge du sujet, car l'aspect du membre dans ces cas est absolument caractéristique. Le point sur lequel je désire insister, c'est la grande difficulté qu'il y a à établir, si l'on a affaire à de la syphilis héréditaire proprement dite, ou à des lésions tertiaires d'une syphilis acquise. Dans les trois cas que j'ai eu l'occasion d'observer l'on avait à faire à de la syphilis acquise : Le premier de ces faits se rapporte à un garçon de seize ans qui avait la jambe droite couverte de gourmes et de cicatrices anciennes. Depuis l'âge de douze ans, il avait chaque année de nouvelles poussées d'éruption à la même jambe. En recherchant l'étiologie, la mère de ce jeune homme me dit, que deux ans après la naissance de son garçon, elle avait eu une petite-fille, et qu'en même temps elle avait eu un nourrisson de Paris, qui lui avait donné la syphilis, et qu'elle avait communiquée cette maladie à ses deux enfants.

La deuxième observation est celle d'une jeune fille de douze ans, qui vint me trouver avec une jambe couverte de gourmes suppurées; la mère avait contracté la syphilis après la naissance de son enfant qu'elle avait contaminée.

Enfin, le troisième fait est celui d'un enfant qui se présenta à moi avec des gourmes au coude et à la cuisse, et avec un ulcération syphilitique à la jambe. Les parents étaient bien portants mais l'enfant avait contracté la syphilis en nourrice.

Ces trois faits sont donc bien nets comme étant de la syphilis acquise ; je ne veux en aucune façon contester la syphilis héréditaire, mais je voudrais savoir s'il y a moyen de distinguer par la forme des accidents si la syphilis est héréditaire ou acquise.

M. DUPLAY : Un point fort intéressant est le fait de cette forme particulière d'ostéite, amenant un gonflement énorme qui disparaît presque complètement par le traitement.

Il y a trois ans, j'ai communiqué deux observations d'ostéopériostite subaiguë, présentant cette particularité que, chez des jeunes sujets, j'avais vu survenir un développement considérable de l'os qui avait guéri presque sans traitement. Cette forme qui n'est pas décrite pourrait peut-être être attribuée à la syphilis héréditaire, mais dans mes observations, cela se guérit sans traitement. On peut alors se demander si cette ostéite est liée au développement normal de l'os et indépendant de la syphilis.

M. BOINET : Les observations de M. Lannelongue me rappellent le fait d'un enfant né avec la syphilis héréditaire, incontestable qui a présenté des manifestations certaines syphilitiques, mais qui n'a jamais eu ni périostoses, ni exostoses.

M. TRÉLAT : J'ai eu l'occasion d'observer à plusieurs reprises des ostéites particulières que j'ai toujours rencontrées sur les phalanges et les métacarpiens. Ces ostéites ont été fort bien décrites par M. le docteur Goëtz dans une thèse où l'auteur leur donne le nom de spina ventosa. J'ai plus particulièrement présents à la mémoire deux faits d'enfant de deux et trois ans, de tempérament lymphatique, qui présentèrent cette forme d'ostéite et qui furent parfaitement guéris par les applications de teinture d'iode, et l'administration à l'intérieur d'huile de foie de morue iodée.

J'avais appelé cette lésion de l'*ostéopériostite strumeuse*, et le

traitement est vainqueur de cette affection. Aussi le succès du traitement par l'iodure de potassium ne me paraît pas constituer une preuve suffisante de syphilis, car ce médicament réussit aussi dans les affections scrofuleuses.

M. Desprès : Toutes les fois qu'un enfant est né sain et que plus tard il présente des plaques muqueuses, il a certainement de la syphilis acquise, le plus souvent communiquée par la nourrice. Quelquefois les manifestations de la syphilis héréditaire ne se font pas sur les os, mais sur la peau. Pour être sûr de la nature syphilitique de l'affection, il faut rechercher avec beaucoup de soin les antécédents des parents et des enfants. Ainsi j'ai vu des enfants parfaitement sains, nés de parents non syphiliques, présenter des accidents semblables à ceux que nous décrit M. Lannelongue; mais ces enfants avaient eu des maladies graves, comme variole, diphtérie, etc., et j'ai appelé cela les *accidents tardifs des maladies graves de l'enfance*. De plus, il y a des enfants syphilitiques qui sont en même temps tuberculeux ou scrofuleux. et l'on peut se demander à laquelle de ces diathèses il faut rapporter les accidents.

M. Lucas-Championnière : L'iodure de potassium a une action égale sur les accidents scrofuleux, et M. Lannelongue devrait essayer si le traitement par le mercure seul donne les mêmes résultats. J'ai vu chez un enfant de 14 ans une déformation du tibia tout à fait semblable à celle que nous a décrite M. Lannelongue, il n'y avait aucune trace de syphilis; cet enfant a parfaitement guéri par l'iodure de potassium.

Quant aux déformations des dents décrites par M. Parrot et M. Hutchinson, et qui seraient un moyen de diagnostic de la syphilis héréditaire, plus je vais moins je crois qu'elle soit un signe pathognomonique de la syphilis. Elles se rencontrent chez les enfants qui ont eu des maladies graves au moment de la dentition.

La Société se forme en comité secret et la discussion continuera dans la prochaine séance.

Henri Bastard.

ASSOCIATION FRANÇAISE

POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES.

Congrès d'Alger — (neuvième session).

Section des sciences médicales.

Suite. — Voir le numéro précédent.

— M. H. Henrot (de Reims) fait une communication sur le *Traitement du goître vasculo-kystique par l'électrolyse capillaire*. Deux indications capitales sont à remplir dans le traitement du goître vasculo-kystique :

1° Vider la poche ;

2° Oblitérer les gros vaisseaux qui vont alimenter la tumeur et contribuer ainsi à son développement continu. Ces deux indications sont parfaitement remplies par l'emploi de l'électrolyse capillaire, que M. Henrot propose de pratiquer de la façon suivante : on enfonce dans la tumeur deux trocarts capillaires dont les canules sont en rapport avec les deux poles d'une pile assez puissante. Puis on retire les poinçons de chaque trocart et on ferme le courant. On réussit de la sorte à vider le kyste en coagulant le sang dans les parties vasculaires, ce qui prévient tout danger d'embolie, et en laissant un orifice de sortie aux gaz qui résultent de la décomposition chimique des humeurs. Chez une jeune fille traitée par ce procédé après qu'on eut employé en vain le traitement général et les injections iodées, la guérison fut obtenue, ce qui épargna à la malade les ennuis et les dangers de la thyroïtomie.

— M. Milliot donne lecture d'un mémoire sur le *Dessèchement du lac de Fetzara*. Ce lac, situé dans la province de Constantine, était la source de fièvres intermittentes. Son dessèchement, commencé en 1844, a été mené à bonne fin en 1880. Depuis lors, la morbidité paludéenne est allée en décroissant comme l'attestent les statistiques communiquées par l'auteur.

— MM. Pecholier et Redier font part de leurs *Recherches expérimentales sur l'action physiologique des hellébores*. Ces recherches ont abouti à mettre en lumière les effets dissemblables du veratrum album et de l'hellébore noir. La première de ces deux substances est à la fois un éméto-cathartique, un sialagogue, un diurétique, un sédatif de la sensibilité générale. La seconde est un poison dangereux qui peut occasionner des méprises cruelles lorsqu'on l'emploie en guise de veratrum album.

— M. Joffroy en son nom et au nom de M. Hanot, donne lecture d'un travail sur les accidents bulbaires, à début rapide, de l'ataxie locomotrice. Divers auteurs ont signalé des accidents bulbaires à marche lente se développant dans le cours de l'ataxie locomotrice et M. Pierret a consigné des faits de ce genre dans sa thèse inaugurale. Or, récemment, M. Joffroy et M. Hanot ont eu chacun l'occasion d'observer des malades qui présentaient les symptômes précoces de l'ataxie locomotrice et qui furent pris certain jour d'accidents bulbaires affectant une grande brusquerie pour ensuite s'amender assez rapidement. Il y a donc lieu de supposer qu'il s'agissait là de poussées congestives, peut-être d'hémorrhagies capillaires dans le bulbe.

Séance du 16 avril 1881. — Présidence de M. Rochard.

— M. Mondet (d'Oran) fait une communication intitulée : *Du résultat de l'amputation du col de l'utérus par l'écraseur linéaire*, pour établir que la section du col s'effectue toujours à un centimètre environ au-dessus du niveau d'application de la chaîne, ce qui dicte certaines indications et contre-indications thérapeutiques. Ainsi dans le cas de cancer de la matrice, on rejettera l'emploi de l'écraseur si on n'a pas au moins un centimètre de substance au-dessous de l'insertion du col sur le corps de l'utérus.

— M. le professeur Fleury (de Clermond-Ferrand), donne lecture d'un travail intitulé : *De l'hémorrhagie chez les femmes opérées de hernie pendant la période menstruelle*. A plusieurs reprises, ce chirurgien distingué a eu l'occasion de faire l'opération de la hernie étranglée chez des femmes en pleine période menstruelle. Il a vu quelquefois se produire par la plaie opératoire une hémorrhagie rebelle, circonstance assez curieuse pour être mentionnée.

— M. Gayet (de Lyon) fait une communication sur *les tumeurs pulsatiles de l'orbite*. Chez un malade affecté d'une semblable tumeur. M. Gayet a observé :

Dans une *première phase* un bruit de souffle continu avec renforcements, qui s'étendait presque dans le dos ; une paralysie complète du droit externe, incomplète de la troisième paire ; des battements assez faibles, que faisait disparaître la compression de la carotide; l'intégrité parfaite de la vision.

Dans une *deuxième phase* qui succéda subitement à la seconde, un affaiblissement énorme du bruit du souffle, une procidence énorme du globe oculaire avec chemosis, l'immobilité du globe, des hémorragies rétiniennes avec perte de la vision, la persistance du mouvement pulsatile.

Dans une *troisième phase*, retour du bruit de souffle avec ses premiers caractères, continuation des battements et apparition d'un frémissement dans la tumeur, à l'angle supéro-interne, développement des veines de la région temporale, réduction du globe et réapparition des mouvements avec apparition de tous les symptômes signalés par Delens.

Dans une *quatrième phase*, brusque disparition spontanée de toutes les manifestations morbides et léger retour de la vision.

Ce fait démontre que, dans les cas de tumeurs pulsatiles de l'orbite, on ne peut se borner à l'étude d'une seule phase pour porter un diagnostic précis et instituer un traitement approprié.

— M. Gros (d'Alger) fait une communication sur *la topographie de la ponction des kystes de la face convexe du foie*. M. Gros a entrepris sur le cadavre une série de recherches dans le but de trouver le point dans lequel on peut, à l'aide d'un trocart explorateur, atteindre un kyste de la face convexe du foie sans léser les poumons et les plèvres. Il est arrivé de la sorte à délimiter un espace triangulaire ayant pour base la dernière côte, pour sommet l'extrémité inférieure du sixième espace intercostal, et pour côtés les lignes allant de ce sommet aux extrémités de la douzième côte.

M. Hérard considère la méthode de Récamier (application d'un caustique) comme préférable à tous égards à la ponction, parce que, en créant des adhérences préalables entre le kyste et la paroi abdominale, elle écarte tout danger de péritonite.

—M. Bouchut fait une communication sur *le traitement local de*

la diphthérie par les applications réitérées de papaïne. Ce traitement consiste à badigeonner les pellicules membrano-fibrineuses quatre fois par jour, et dans l'espace de trois jours en moyenne Les fausses membranes se désagrègent sur place, et la guérison est certaine lorsqu'on intervient au début de la diphthérie avant l'intoxication autochtone causée par la dissolution des membranes.

— M. Durand-Fardel communique au Congrès ses idées sur *la manière dont il convient d'étudier les diathèses*. La diathèse est pour l'auteur le dernier terme d'une évolution qui commence par la santé, passe par la constitution et aboutit à la maladie.

— M. Carl Vogt présente, au nom de M. Martin Ziegler (de Genève), un mémoire sur le *rayonnement magnétique*, et s'exprime ainsi à ce sujet :

« M. Martin Ziegler s'occupe depuis plusieurs années d'expériences physiologiques sur lesquelles il a déjà publié un certain nombre de mémoires. Depuis deux ans et demi il a étudié à Genève, dans divers laboratoires de l'Université, les effets physiologiques qu'on peut produire avec l'électricité unipolaire et avec l'aimant. Il croit avoir constaté qu'un barreau aimanté produit, à distance, certains effets déterminés sur des animaux (lapins), lorsque ce barreau est combiné avec un second barreau également aimanté; que les effets physiologiques produits sont différents suivant les angles dans lesquels ces barreaux se croisent; que l'un de ces barreaux peut être remplacé par le magnétisme terrestre. De ses expériences, M. Ziegler déduit la conclusion que le magnétisme terrestre présente un rayonnement semblable à celui de la lumière ou de la chaleur; que ces rayons se réfractent en traversant certains corps, tel que le cristal ou le fer. En projetant chez un lapin les rayons magnétiques concentrés par une lentille en fer doux sur le cœur, on produit des perturbations dans la circulation, tandis que les intestins présentent des mouvements péristaltiques violents lorsqu'on place le lapin dans le foyer avec la région gastrique.

« J'ai pu constater moi-même les effets de cette dernière expérience Quant aux vues théoriques et aux autres conséquences que l'on pourra déduire de ces expériences, je dois me réserver entièrement; mais il est possible que la voie ouverte par M. Ziegler conduira à des résultats qui intéresseront à la fois la physique, la physiologie et la médecine.

— M. Bonnafont donne lecture d'une note intitulée : *Considérations rétrospectives sur l'insalubrité des plaines de la Mitidjah*, dans laquelle il passe en revue les travaux d'assainissements exécutés dans cette région pour combattre les ravages du miasme paludéen, et fait connaître les résultats de ses recherches personnelles dans cette voie.

— M. Stagienski (de Philippeville) donne lecture d'un travail sur *l'éducation physique des enfants*. L'auteur s'est attaché surtout à étudier le rôle de l'éducation physique dans l'acclimatement et à rechercher par quelles mesures hygiéniques on arrivera à diminuer la mortalité des enfants algériens, et à préserver les générations futures contre les causes débilitantes et léthifères du climat africain. Le plus efficace et le moins coûteux est, au dire de l'auteur, l'emploi des bains de mer à la lame. Il ne s'agit pas seulement là d'une pratique hygiénique, mais encore d'un moyen curatif que l'auteur a employé avec succès dans le traitement de la coqueluche, du catarrhe bronchique, même chez des enfants à la mamelle. C'est également un remède très précieux pour combattre les suites de l'impaludisme.

— M. F. Le Blanc fait une communication intitulée : *Quelques notes prises pendant l'hiver de 1880 à 1881 à Mustapha-Supérieur* (près Alger). Cette station se recommande, au dire de l'auteur, aux malades souffrant d'affections de la poitrine, par des avantages climatériques exceptionnels. Ainsi, pour les sept mois d'hiver de la dernière période annuelle, le nombre des belles journées a été de cent soixante-quinze Il est rare qu'une journée soit assez pluvieuse, pour empêcher toute excursion en plein air. La cure lactée, mieux supportée peut-être que dans les pays d'Europe, est un excellent adjuvant du climat algérien

---

INDEX DE THÉRAPEUTIQUE

Phosphate de fer soluble ou pyrophosphate de fer et de soude, du docteur Leras (1). — On le sait, le fer, dans l'état de santé, se trouve en certaine proportion dans nos tissus. La dose n'en est pas élevée. Mais il faut qu'elle atteigne au moins le minimum normal. Hors de là, la maladie commence, et pour la guérir, il faut rendre au sang la quantité de fer qui lui fait défaut. Pour atteindre ce but, il s'offre au praticien une quantité de préparations ferrugineuses. Le tout est de choisir la meilleure. A cet égard, le *phosphate de fer soluble* offre une qualité précieuse : pour être absorbé et assimilé, il n'a pas d'emprunt à faire au suc gastrique qu'il laisse tout entier à la disposition des fonctions digestives. De cette manière, il peut être supporté par les personnes les plus délicates et il ne détermine pas de constipation, inconvénient si commun à la plupart des ferrugineux.

C'est en 1849 à l'Académie des sciences de Paris, en 1854, 1857, 1858, à l'Académie de médecine, que M. le docteur Leras soumit ses travaux sur le phosphate de fer soluble, prouvant que cette préparation des plus commodes, des plus faciles à administrer, arrivant à l'état liquide dans l'estomac, y est immédiatement assimilable. Ce nouveau médicament est offert sous la forme liquide, clair comme de l'eau de roche, sans goût ni saveur de fer, ne noircissant pas les dents, amenant une prompte amélioration dans tous les cas où les ferrugineux sont indiqués. Il se prend à la dose de deux à quatre cuillerées par jour, soit matin et soir, soit entre deux cuillerées de potage, soit dans le premier demi-verre de vin ou d'eau rougie et mieux une demi-heure avant les deux principaux repas C'est aussi un moyen simple et économique de remplacer les eaux minérales ferrugineuses. L'utilité et l'efficacité de cette préparation ont été consacrées expérimentalement par les docteurs Aran, Arnal, Barth, Bazin, Bernutz, Castelnau, Cazenave, Costilhes, Denonvilliers, Favrot, Frémy, Hervez de Chégoin, Monod, Natalis Guillot, Robert, Rayer, Vernois, etc., qui tous ont fourni une attestation à la publicité. Voici le résumé d'un fait que nous lisons dans la Gazette obstétricale, qui, sous ce rapport, offre beaucoup d'intérêt :

Une jeune fille de 22 ans, à la suite d'un grand chagrin de cœur, est tombée dans un état d'abattement et d'épuisement considérables.

Le système nerveux a pris une telle prédominance, que la malade est devenue très impressionnable, très irascible et sujette à de fréquents accès d'hystérie. Elle avait été soumise à l'usage de l'huile de foie de morue et du fer; mais celui-ci, quel que fût son mode d'administration, lui donnait des douleurs de tête et produisait de la constipation. Il fut remplacé par la *Solution de pyrophosphate de fer et de soude* de Leras, à la dose de deux cuillerées à bouche par jour. Il fut parfaitement digéré. En peu de jours, la malade commença à reprendre peu à peu ses forces et elle fut bientôt radicalement guérie.

D'autre part, M. le docteur Guibout, médecin des hôpitaux, après avoir fait l'éloge du phosphate de fer soluble et loué la grande facilité avec laquelle on l'administre surtout aux enfants, ajoute : Mademoiselle L..., jeune fille de 9 ans, arriva de Naples à Paris dans un état de langueur et d'atonie qui lui était habituel. Je la soumis à l'usage du phosphate de fer soluble de Leras, et en moins d'un mois l'appétit s'était éveillé et les couleurs étaient arrivées en même temps que la vigueur et l'embonpoint.

Pour finir, donnons ici la parole à M. le docteur Debout :

« Le phosphate de fer de Leras n'exerce aucune action sur l'estomac; il ne provoque pas de constipation, ni aucun de ces phénomènes d'excitation qui forcent quelquefois d'abandonner la médication ferrugineuse. Enfin, les effets de cette préparation me paraissent très sûrs et très prompts. »

(1) Outre la solution, la maison Grimault, prépare un sirop et des dragées. La solution est préférable. Le sirop comme la solution est très blanc. Les dragées sont blanches à l'intérieur. Toute teinte dans ces préparations dénote une falsification.

BIBLIOGRAPHIE

ŒUVRES DU DOCTEUR JULES GUÉRIN ; Première, deuxième et troisième livraisons. — Paris, 1880, in-8°.

Les trois premières livraisons parues du travail considérable entrepris par M. Jules Guérin, que nous avons lues avec grand intérêt, contiennent d'une part, les recherches de l'auteur sur les difformités congénitales chez les monstres, le fœtus et l'enfant, d'autre part les méthodes scientifiques appliquées à la médecine : la méthode étiologique.

La première partie des recherches sur les monstres, le fœtus et l'enfant, a pour but l'étude d'une classe entière de difformités du système osseux, le strabisme, le torticolis, certaines déviations de l'épine, les difformités musculaires de l'épaule, du coude, de la main et des doigts, les luxations congénitales des fémurs, les déviations essentielles des genoux, du pied et des orteils, mains botes, pieds bots, etc., toutes ces difformités étant produites, suivant l'auteur, par la rétraction musculaire progressive. Cette première partie est sans nul doute, l'une des plus originales de l'ouvrage.

En effet, jusqu'alors les diverses explications données par les auteurs anciens et modernes étaient aussi nombreuses que les faits particuliers de difformités. Le strabisme n'était que le produit d'une différence de force entre les deux yeux ; le torticolis, un arrêt de développement de certains muscles ; les déviations de l'épine, le résultat du rachitisme, ou la conséquence d'habitudes vicieuses ; les luxations congénitales provenaient d'un arrêt de développement des extrémités articulaires ; les genoux dits cagneux étaient aussi l'effet du rachitisme, ou un vice de conformation ; le pied bot, le résultat d'une position vicieuse du fœtus, ou de la pression due à la rareté des eaux, etc. Quelques tentatives de généralisation avaient sans doute été faites, mais elles étaient trop empreintes des idées théologiques et philosophiques qui dominaient alors les esprits, pour pouvoir résister au grand mouvement scientifique du XVIII° siècle. Il est juste de reconnaître que toutes ces conceptions furent remplacées d'emblée par une grande théorie qui s'empara bientôt de toute la science tératologique, la théorie des arrêts de développement. D'autre part, si l'on veut bien se rappeler que jusqu'à Ambroise Paré, et même au-delà, les monstruosités ont presque toujours été considérées « comme signes de quelque malheur à advenir, » il va de soi qu'une théorie nouvelle, quelle qu'elle fût, devait être bien accueillie. Cependant elle ne parvint pas davantage à expliquer la coexistence de certaines difformités ou vices de conformation avec les principales monstruosités.

M. J. Guérin a cru devoir indiquer, à l'appui des observations particulières des auteurs qu'il reproduit textuellement, les explications données par eux pour chaque difformité particulière, et c'est en présence de ces explications, trop nombreuses assurément, que la théorie propre de la rétraction musculaire nous est offerte. Voici en quoi elle consiste : « La rétraction musculaire est l'état d'un muscle ou de plusieurs muscles restés courts à la suite d'une atteinte de contracture convulsive, celle-ci disparue avec la maladie qui l'avait produite. La contracture est donc un raccourcissement musculaire morbide : c'est le spasme permanent du muscle ; la rétraction, c'est le raccourcissement posthume de la contracture. A part son défaut de longueur primitive, un muscle rétracté a recouvré en grande partie son état et ses fonctions physiologiques. Ce n'est qu'à la longue qu'il subit un genre d'altération particulière, la transformation fibreuse, résultant des tractions auxquelles le soumet sa brièveté relative. » L'auteur fait suivre ces préliminaires de douze observations personnelles destinées à établir l'existence de difformités multiples et d'une même origine chez des anencéphaliens, dérencéphaliens, célosomiens, parasitaires, des ischiopages même. Ses conclusions sont les suivantes :

1o Ce sont les mêmes difformités qui accompagnent toutes ces monstruosités ; 2o toutes ces difformités et la rétraction musculaire qui les produit constituent un seul et même fait dont le mécanisme et la généralité attestent de la façon la plus évidente leur commune origine, l'affection convulsive des centres nerveux ; 3o la relation intime qui existe entre toutes ces difformités et les vices de conformation qui les accompagnent ne permet plus de considérer ces deux ordres de faits séparément, ni autrement que comme des parties intégrantes d'un même fait, c'est-à-dire de la monstruosité où elles se rencontrent ; 4o enfin les trois termes : difformité, vice de conformation, monstruosité, réunis chez le même sujet, comme expressions d'une ancienne affection cérébro-spinale, doivent former désormais la pierre de touche à l'aide de laquelle tous les cas de monstruosité devront être contrôlés, en vue de savoir jusqu'où ils pourront être rapportés à une affection des centres nerveux, et dans quelles conditions déterminées ils devront être attribués à des causes différentes.

Nous approuvons fort cette sage réserve de l'auteur. Il ne dit pas que la rétraction musculaire explique toutes les difformités, il veut seulement que les autres théories, présentes et à venir, fournissent également leurs preuves, qu'elles se démontrent en un mot par la relation immédiate de leur cause prochaine avec les effets qu'on leur attribue, et, partant de ce principe, il examine avec sa sagacité ordinaire cinquante-deux observations appartenant à divers auteurs, de 1664 à nos jours. Il les divise et les classe : 1o d'après l'ordre chronologique et d'après les auteurs qui ont exercé une certaine influence sur leur époque ; 2o d'après les faits nouveaux observés ; 3o d'après les méthodes de classement et d'après les théories qui ont occupé la tératologie depuis son origine. Cette partie, qui forme les deuxième et troisième fascicules parus, est des plus intéressantes à parcourir, et elle sera fort utile à tous ceux qui rencontreront dans leur pratique des faits semblables ou analogues. L'auteur rend d'ailleurs pleine justice à ses devanciers, et les pages qu'il a consacrées aux Geoffroy Saint-Hilaire, témoignent de son impartialité en même temps que de la reconnaissance et de l'amitié qui le lièrent avec Étienne Geoffroy Saint-Hilaire. Entre autres conclusions de cette première partie, consacrée surtout à l'étude de la coïncidence des difformités avec les monstruosités, l'auteur déclare que les différentes doctrines proposées pour les monstres n'ont pas considéré les difformités comme parties de la monstruosité ; que les théories proposées jusqu'alors, les altérations des germes, les troubles de l'évolution embryogénique, les arrêts de développement, les pressions mécaniques, ne rendent pas mieux compte des difformités que des monstruosités ; que la théorie des affections morbides du fœtus, comme cause de certaines malformations, est tout à fait incomplète et n'établit pas le rapport nécessaire entre la cause et l'effet ; que la rétraction musculaire spécifie tout à la fois la nature de la maladie, les difformités qui en résultent et la liaison à établir entre les difformités et les monstruosités.

Dans la seconde partie de son travail, l'auteur se propose d'étudier les vices de conformation et les difformités chez le fœtus et l'enfant.

Les mêmes fascicules parus de l'ouvrage de M. J. Guérin contiennent une partie de l'exposé de ce que l'auteur entend par la méthode étiologique. C'est-à-dire que l'étiologie médicale comprend tout à la fois, l'étude des milieux sains comme causes nécessaires au développement et à l'entretien de la vie, et celle des milieux altérés comme causes venant troubler ce développement et cet entretien. En d'autres termes, l'étiologie médicale est contenue dans ces deux termes : le terrain physiologique et le terrain pathologique. L'auteur accepte d'ailleurs, dans l'ordre matériel et scientifique, le rapport des deux

phénomènes concomitants dont l'un précède l'autre et le détermine. C'est la philosophie de Bacon, mais il voudrait davantage et c'est le processus de ce déterminisme, comme dirait Claude Bernard, qu'il entend élucider.

Nous devons ajouter, en souhaitant à l'ouvrage de M. J. Guérin, fruit de cinquante ans d'observations, tout le succès qu'il mérite, que son exécution ne laisse rien à désirer. L'impression est bonne; de nombreuses figures l'accompagnent, de même qu'un atlas de planches in-folio dont l'exécution est fort remarquable. L'auteur, qui est son propre éditeur, a dû s'imposer des sacrifices réels; il n'est que juste de le reconnaître.

A. Dureau.

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE.

Faculté de médecine de Paris. — *Cours de médecine légale.* M. le professeur Brouardel. Les lundis et vendredis, à quatre heures, dans le grand amphithéâtre, à partir du 2 mai. Cours pratiques à la Morgue les mercredis à deux heures, et les mardis et samedis à quatre heures.

— M. le professeur Gavarret, inspecteur général de l'enseignement supérieur, est nommé membre de la commission chargée d'étudier et de reviser les programmes de l'enseignement secondaire spécial.

— M. le docteur Rémy est maintenu pour trois ans, à dater du 1er mai 1881, dans les fonctions de chef du laboratoire de clinique à l'hôpital de la Charité.

— M. le docteur Robin est maintenu pour trois ans, à partir de la même date, dans les fonctions de chef-adjoint du même laboratoire.

— MM. Malherbe et Bergeron sont maintenus pour trois ans, à dater du 1er mai 1881, dans les fonctions d'aides du même laboratoire.

— M. le docteur Latteux est maintenu pour trois ans dans les fonctions de chef de laboratoire chirurgical à partir du 1er avril 1881.

— M. le docteur Clozel de Boyer est chargé des fonctions de chef de clinique des maladies des enfants pendant la durée du congé accordé à M. Cossy.

— M. Sibillon est nommé préparateur-adjoint des travaux pratiques de chimie, en remplacement de M. Diety, démissionnaire.

— M. le docteur Bacchi est chargé des fonctions de chef de clinique ophthalmologique pendant la durée du congé de M. Belouard.

***

Ecole supérieure de pharmacie. — M. le professeur Chatin, directeur de l'Ecole supérieure de pharmacie, est délégué pour recevoir, aux lieu et place du ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, le montant du legs fait au dit établissement par M. Laillet et consistant en une somme de 20,000 fr. affectée par le testateur à la fondation de deux prix de 500 fr. chacun.

***

Asile d'aliénés de la Seine. — Une Commission vient d'être constituée par M. le préfet de la Seine, à l'effet d'examiner les modifications à apporter au concours d'internat de ces asiles. Cette Commission est composée de MM. Béclard, Bigot, Bourneville, Espiau de Lamaestre, Évrard, Dagonet, Loiseau, Level, Magnan, Pozzi.

***

Dans la séance de lundi dernier, le conseil général de la Seine, sur la proposition de M. le docteur Loiseau, a favorablement accueilli la demande formée par la Faculté de médecine et présentée par le ministre de l'Intérieur, à l'effet d'obtenir un service de malades femmes pour la clinique d'aliénés que dirige l'asile Sainte-Anne, M. le professeur Ball.

***

Dans une séance récente du Conseil municipal de Paris, MM. les docteurs Bourneville, Thulié, etc., ont déposé une proposition ayant pour but la création de deux écoles dispensaires dans deux arrondissements les plus populeux de Paris. Ces établissements, placés sous la direction d'un chirurgien ou d'un médecin des hôpitaux, seraient destinés à recevoir les enfants du premier âge atteints de rachitisme et de difformités, qui ne peuvent être admis, faute de place, qu'exceptionnellement dans les hôpitaux d'enfants.

***

Les candidats, inscrits au nombre de dix-huit, au concours qui doit s'ouvrir le jeudi 19 mai 1881 pour la nomination à deux places de chirurgien du Bureau central, sont, par ordre alphabétique : MM. Bazy, Campenon, Cartaz, Duret, Garnier, Henriet, Jullien, Kirmisson, Laugier, Le Bec, Nélaton, Nepveu, Petit, Prengrueber, Reynier, Schwartz, Paul Segond et Valtat.

***

Faculté de médecine de Bordeaux. — M. le docteur Louis Vaillard est nommé directeur du laboratoire d'histologie à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Bordeaux, en remplacement de M. de Pitres, appelé à d'autres fonctions.

— Deux concours s'ouvriront à la Faculté de médecine :

Le premier, pour la place de prosecteur, le lundi 1er août 1881 ; durée des fonctions, trois ans ; traitement annuel, 1,200 francs ; le second, pour un emploi d'aide d'anatomie, le lundi 3 octobre 1881 ; durée des fonctions, deux ans ; traitement annuel, 600 francs.

Les candidats aux places de prosecteur et d'aide d'anatomie, devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté au moins quinze jours avant la date fixée par l'ouverture de chaque concours.

***

Faculté de médecine de Lille. — Un concours pour l'emploi de prosecteur d'anatomie, s'ouvrira à cette Faculté, le lundi 25 juillet prochain. Le registre d'inscription des candidats sera clos le 10 juillet. La durée du prosectorat sera de trois années, et le traitement attaché à cet emploi a été fixé au chiffre de 1,200 francs par an. S'adresser au secrétariat de la Faculté.

***

Faculté de médecine de Lyon. — M. Imbert (Gustave) est nommé pour deux ans, prosecteur, en remplacement de M. Duchamp, appelé à d'autres fonctions.

***

École supérieure de pharmacie de Montpellier. — M. Massol, pharmacien de première classe, est nommé préparateur de physique (emploi nouveau).

M. Gay est chargé des fonctions de préparateur de pharmacie et d'histoire naturelle, en remplacement de M. Massol, appelé à d'autres fonctions.

École de médecine de Rennes. — Un concours pour un emploi de professeur suppléant des chaires de chirurgie et d'accouchements, à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims, s'ouvrira le jeudi 12 mai 1881.

École de médecine de Tours. — M. Thomas, ancien suppléant, est nommé professeur d'accouchements, en remplacement de M. Millet, décédé.

***

Académie royale de médecine de Bruxelles

Programme des questions mises au concours

1879-1882

« Déterminer la nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition des tissus. »

Prix : Une médaille de 1,000 francs. — Clôture du concours : 1er janvier 1882.

1880-1882-1883

« Déterminer expérimentalement l'influence que la dessiccation, employée comme moyen de conservation, exerce sur les médicaments simples du règne végétal » (question reprise du programme 1876-1879.)

Prix : Une médaille de 600 francs. — Clôture du concours : 1er février 1882.

« Exposer le rôle des germes animés dans l'étiologie des maladies, en s'appuyant sur des expériences nouvelles. »

Prix : Une médaille de 2,000 francs. — Clôture du concours : 1er janvier 1883.

1881-1883

(Prix fondé par un anonyme)

« Elucider par des faits cliniques et au besoin par des expériences, la pathogénie et la thérapeutique des maladies des centres nerveux et principalement de l'épilepsie. »

Prix : 8,000 francs. — Clôture du concours : 31 décembre 1883.

Des encouragements, de 300 à 1,000 francs, pourront être décernés à des auteurs qui n'auraient pas mérité le prix, mais dont les travaux seraient jugés dignes de récompense.

Une somme de 25,000 francs pourra être donnée, en outre du prix de 8,000 francs, à l'auteur qui aurait réalisé un progrès capital dans la thérapeuthique des maladies des centres nerveux, telle que serait, par exemple, la découverte d'un remède curatif de l'épilepsie.

Programme du concours pour les années 1881-82

1° Prix Seutin. — Trois questions de chirurgie

Première question. — De la rétention d'urine étudiée dans sa plus large expression, au point de vue de ses causes et de son traitement curatif ou palliatif. Discuter les indications, les contre-indications, les avantages et les inconvénients de chaque manœuvre opératoire.

Prix : Une somme de 500 francs.

Deuxième question. — De la valeur comparée des différents pansements actuellement appliqués aux grands traumatismes chirurgicaux.

Prix : Une somme de 500 francs.

Troisième question. — Etablir les indications et les contre-indications des diverses manœuvres chirurgicales applicables aux étranglements herniaires inguinaux et cruraux quelconques en les déduisant de l'étude anatomo-pathologique et étiologique de ces étranglements et en se basant sur une discussion critique, raisonnée, de tous les modes de traitement aujourd'hui connus.

Montrer les avantages de ces différentes méthodes, ainsi que les perfectionnements dont elles ont été les points de départ.

Prix : Une somme de 2,000 francs.

***

M. le docteur Chambart, chef du laboratoire de la Clinique des maladies mentales, à l'asile Sainte-Anne, reprendra ses conférences d'anatomie normale et pathologique du système nerveux, le samedi 14 mai à dix heures, et les continuera les samedis suivants à la même heure.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 29 AVRIL AU 5 MAI 1881.

Fièvre typhoïde 40. — Variole 21. — Rougeole 26. — Scarlatine 8. — Coqueluche 12. — Diphthérie, croup 46. — Dysenterie 2. — Erysipèle 6. - Méningite (tubercul et aiguë) 64. — Infections puerpérales 2. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 195. — Autres tuberculoses 10. — Autres affections générales 63. — Malformation et débilité des âges extrêmes 54. — Bronchite aiguë 36. — Pneumonie 88. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 44. — au sein et mixte 26. — Inconnu 6. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 111. — de l'appareil circulatoire 64. — de l'appareil respiratoire 90. — de l'appareil digestif 54. — de l'appareil génito-urinaire 19. — de la peau et du tissu lamineux 8. — des os, articulations et muscles 12. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 3. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 30. — Causes non classées 5. — Total de la semaine : 1.137 décès

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 21 21 MAI 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, 19 mai 1881.

Académie de médecine : RAPPORT DE LA COMMISSION CHARGÉE DE JUGER LE DIFFÉREND ENTRE M. PASTEUR ET M. COLIN RELATIVEMENT A LA CONSERVATION DANS LE SOL DES BACTÉRIDIES CHARBONNEUSES.— LES MICROZYMAS DU PANCRÉAS.

On se souvient que, dans la séance du 1er février dernier, l'Académie de médecine a nommé une commission chargée de juger le différend survenu entre M. Pasteur et M. Colin, relativement d'abord aux effets de l'inoculation à des animaux du nouveau microbe découvert par M. Pasteur dans la salive d'un enfant mort de la rage, ensuite à la conservation, dans le sol où ont été enfouis des animaux charbonneux, de bactéridies ou de germes de bactéridies propres à se développer dans des liquides de culture appropriés, et à transmettre par inoculation le charbon à des animaux.

Dans la séance suivante, la commission, par l'organe de M. Villemin, fit son rapport sur le premier point ; mardi dernier, elle a complété son travail par un rapport sur la seconde questoin en litige.

Ce second rapport, qui est une simple relation des expériences auxquelles M. Pasteur a fait assister la commission, constitue à vrai dire un témoignage, un véritable hommage public rendu à la rigueur scientifique que met l'éminent chimiste dans ses recherches expérimentales. Mais nous ne pouvons que répéter ce que nous avons dit à propos du premier rapport de M. Villemin (V. GAZ TTE MÉDICALE, no 7), c'est que le travail de la commission, borné à la simple vérification des faits avancés par M. Pasteur, ne peut donner une solution du débat.

M. Colin a demandé la parole pour la prochaine séance ; nous ne saurions préjuger ce qu'il dira ; mais nous exprimons de nouveau le regret qu'il n'ait pas cru devoir, à l'exemple de M. Pasteur, répéter ses propres expériences devant la Commission, et mettre ainsi celle-ci en mesure d'apprécier la valeur respective des méthodes suivies par les deux savants contradicteurs. Après ce double travail de vérification ou de contrôle, la Commission, composée d'hommes compétents, aurait pu quitter son rôle passif et aborder elle-même un programme expérimental qui lui eût permis d'éclairer et de justifier son jugement. Ce jugement, il va sans dire, n'aurait pu ni dû engager l'Académie ; mais, pour ceux qui ont suivi, ou plutôt qui suivent l'intéressant débat dont il s'agit, il aurait constitué un document des plus précieux.

— La communication de M. Béchamp sur les microzymas du pancréas et la discussion qui l'a suivie, montrent combien nos connaissances sont encore peu avancées sur le rôle physiologique du pancréas et du suc que cette glande sécrète. Les lecteurs de la GAZETTE connaissent la théorie de M. Béchamp que nous avons eu plusieurs fois l'occasion d'exposer. M. Béchamp est avant tout un savant chimiste ; M. Colin a

FEUILLETON

CRONIQUE DE L'ÉTRANGER.

Angleterre. — Consultations avec les médecins homœopathes. — Rapporta annuels des hôpitaux de Londres. — Les femmes médecins et l'Université. — *Amérique.* — Les diplômes du docteur Buchanan. — Exercice de la médecine dans l'Etat d'Indiana. — Un nouveau collége médical à Philadelphie. — Service médical ambulant de jour aux États-Unis. — Mesures contre la propagation des maladies contagieuses.

— Il y a en ce moment à Londres une campagne contre les homœopathes et c'est feu Lord Disraëli, lui qui ne croyait pas à grand chose, qui en est la cause. Il était soigné par un médecin homœopathe, M. Kidd, que l'on s'accorde à considérer comme un homme « d'une bonne éducation médicale et plus qu'un homme ordinaire » (*of good medical education and of more than ordinary ability*). M. Kidd crut devoir appeler un des médecins consultants de Londres les plus en vogue, M. Quain. Ce lui-ci refusa d'abord, ayant appris que M. Kidd était homœopathe, mais il consentit ensuite, sur l'indication qui lui fut donnée que le malade ne suivait pas de traitement homœopathique et après avoir pris l'avis de quelques confrères. Grand émoi dans le monde médical et dans la presse. M. Quain devait-il ? ne devait-il pas ?

En attendant que l'effervescence se calme, la *Société pathologique* de Londres a déjà décidé qu'elle condamnait toute consultation entre un praticien de medecine générale et un homœopathe. Presqu'en même temps, l'Association médicale de Friedrichstadt à Berlin a décidé à l'unanimité que son comité central enverrait à toutes les sociétés médicales de Berlin une motion semblable à soumettre à leurs délibérations. Nous ne pouvons pressentir encore ce qui adviendra de cette agitation, mais il faut espérer que les malades demeureront libres d'appeler un médecin, quel qu'il soit, quitte comme Lord Disraëli-Beasconfield, à réclamer les soins d'un homœopathe qui ne le traitera pas homœopathiquement, dernière malice de cet illustre homme d'État.

— Nous avons déjà fait remarquer combien il est fâcheux qu'aucune statistique annuelle ne soit publiée par notre Assistance publique sur le service médical des hôpitaux de Paris. Un pareil

apprécié ses recherches en physiologiste. Placés ainsi à des points de vue différents, les deux honorables savants ne pouvaient s'entendre. Disons de suite que les critiques de M. Colin n'ont pas paru porter à faux, et que, pour faire accepter ses idées sur le rôle des microzymas, M. Béchamp devra sans doute pénétrer plus loin qu'il ne l'a fait jusqu'à présent sur le terrain physiologique.

CLINIQUE MÉDICALE

De l'absinthisme chronique

Leçons de M. le docteur Lancereaux, à l'hôpital de la Pitié, recueillies par M. Arm. Delpeuch, interne de service, et revues par le professeur.

Suite. — Voir les numéros 11 et 15.

—Désiré P..., âgé de 51 ans, originaire du département de l'Oise, maroquinier; entré le 18 mai 1871 à l'hôpital de la Charité, salle Saint-Barthélemy, lit n° 30.

Cet homme est un ancien soldat qui a fait un séjour de sept ans et huit mois en Afrique; à son retour il aurait eu une première fois des accidents semblables à ceux qu'il présente aujourd'hui; il y a quatre ans il a passé deux mois à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. Mesnet, pour des douleurs névralgiques. Avant d'exercer le métier de maroquinier il a été garçon de pharmacie à l'Hôtel-Dieu (profession suspecte au point de vue des habitudes absinthiques) et pendant le siège s'est engagé comme infirmier. Il avoue avoir commis des excès alcooliques, mais nie s'être adonné à l'absinthe. Cependant ses antécédents rapprochés de l'examen clinique ne laissent aucun doute sur la cause des désordres qu'il présente.

Il a depuis longtemps des pituites le matin, de l'insomnie, des rêves effrayants; il voit des animaux féroces prêts à le déchirer; il tombe dans des précipices, a des soubresauts qui le réveillent. Il ne paraît pas avoir eu d'hallucinations, mais il a souvent des vertiges et des crampes; sa vue s'est affaiblie graduellement et par instants il voit des étincelles lumineuses. Depuis sa campagne d'Afrique son caractère s'est modifié; il est devenu très emporté.

Les fourmillements dans les membres inférieurs, les crampes dans les mollets sont si intenses que ce malade ne peut supporter la chaleur du lit et qu'il est souvent obligé de dégager ses membres des couvertures et même de descendre de son lit, ses douleurs n'étant calmées que par le froid du plancher.

Il se plaint de douleurs intenses, localisées dans le domaine de la cinquième paire et des branches du plexus cervical, des deux côtés. Ces douleurs sont surtout vives au niveau des régions malaire, temporo-maxillaire et frontale. La pression au niveau du point d'émergence de ces nerfs est très pénible; de plus il existe à la partie moyenne de la région dorsale deux points douloureux, l'un à gauche, l'autre à droite. Dans ce dernier côté, il existe un point latéral et un point antérieur, indices d'une névralgie intercostale.

La recherche de l'état de la sensibilité fait constater que partout les sensations de tact et de température sont conservées; pour ce qui est de la sensibilité à la douleur, elle est abolie dans les membres supérieur et inférieur droits jusqu'à la racine, elle n'est que diminuée au tronc et dans la moitié droite de la face. Anesthésie relative aussi des membres gauches.

Tremblement des mains. Léger emphysème pulmonaire et bronchite. Rien au cœur ni aux autres viscères. Je prescrit 2 grammes 50 d'hydrate de chloral; mais le malade refuse d'ingérer cette potion qu'il prend pour du chloroforme et quitte l'hôpital deux jours après son entrée.

L'histoire de ce malade n'est guère qu'une répétition de ce que nous avons déjà observé; une seule différence consiste dans un certain degré d'anesthésie, qui nous fait penser qu'il y avait tout à la fois excès d'eau-de-vie et d'absinthe. C'est toujours en Afrique que le malade contracta l'habitude de l'absinthe, qui ne tarda pas à altérer son organisme tout entier, et principalement son système nerveux.

— Joseph K..., âgé de 44 ans, né à Luxembourg, entré le 5 juillet 1873, salle Sainte-Madeleine, n° 8 *bis*, Hôtel-Dieu.

C'est à l'âge de 22 ans, et pendant un séjour de deux années en Amérique, que ce malade a pris des habitudes alcooliques. Il s'adonnerait de préférence à l'usage de la bière et de l'eau-de-vie; mais son affirmation est très suspecte, et l'aveu même de ses excès alcooliques ne

---

travail, rédigé dans chaque hôpital, sous la direction des chefs de service, rendrait certes de grands services; mais il n'a rien été publié depuis le rapport de M Husson, tandis qu'à l'étranger, en Angleterre notamment, chaque hôpital publie son rapport annuel. Celui de l'hôpital Saint-Thomas vient de paraître et nous espérons l'analyser prochainement.

— L'Université de Londres, qui avait admis la délivrance des grades aux élèves femmes, a discuté la question de savoir si celles-ci doivent être convoquées aux assemblées annuelles de l'Université, et voter lors des élections des membres du parlement de cette Université. La discussion a été vive et un amendement présenté régulièrement, proposant que les femmes graduées soient seulement admises aux assemblées, a été renvoyé à l'année prochaine.

—La Revue médicale de Chicago (Chicago medical review), annonce, dans un de ses derniers numéros, que le docteur Buchanan n'a pas vendu moins de vingt mille diplômes en Amérique et quarante mille en Europe. J'ai lu deux fois ces chiffres, croyant à une erreur. L'on se demande où peuvent se trouver ces gradués? En France, l'un des pays de l'Europe qui compte le plus de médecins, bien peu assurément sont pourvus d'un diplôme délivré par l'établissement dirigé jadis par le docteur Buchanan.

— La législature de l'Etat d'Indiana a récemment voté une loi régularisant la pratique de la médecine dans cet Etat. Après le 1er juin 1882, nul ne pourra exercer la médecine sans une qualification légale. Tous les médecins de « bonnes vie et mœurs » (de *good moral character*) gradués d'un collège médical bien connu auront le droit de pratiquer la médecine dans l'Etat, de même que ceux qui auront prouvé dix ans de pratique avant la date de la loi, ou trois ans depuis, mais avec la preuve d'un cours complet d'études ou, à ce défaut, de vingt ans de pratique aux Etats-Unis. Il sera délivré, à ceux qui se trouveront dans les conditions ci-dessus indiquées, une licence de pratique. Toute personne qui aura enfreint la loi sera condamnée à une amende de 10 à 100 dollars, pour la première contravention. Toutes les questions relatives au *good moral character*, et à la valeur des collèges médicaux dont se prévaudront les gradués, seront appréciées et jugées par l'une ou l'autre des Cours de justice de l'Etat d'Indiana.

—Les journaux américains ont annoncé l'ouverture, pour l'année

lui a été arraché que très tardivement. Il a exercé diverses professions, a été tour à tour commerçant, photographe, professeur; aujourd'hui il est dans un dénûment absolu. Depuis l'âge de 28 ans il est sujet à des vertiges et a le sommeil troublé par des cauchemars.

C'est un homme robuste, d'embonpoint modéré; il a l'œil hagard, la physionomie triste; les lèvres, les membres supérieurs sont agités du tremblement caractéristique; il présente une hyperesthésie très accusée: il suffit de le découvrir pour le faire sauter dans son lit; soubresauts plus violents quand on le touche ou même quand on le menace de le toucher. Le chatouillement de la plante des pieds est absolument intolérable. Le pincement, le tiraillement des poils aux membres inférieurs déterminent des convulsions du membre touché tout entier.

Cette exagération de la sensibilité à la douleur existe partout, sauf dans la région présternale et à la face; elle a son maximum d'intensité au niveau de l'abdomen, la compression des points correspondant au siége des ovaires chez la femme est excessivement douloureuse, oblige le malade à se tordre et détermine des convulsions des muscles de la face. On constate l'existence de points douloureux le long du rachis. Cette exploration de la sensibilité est très pénible et accompagnée de sueurs abondantes et de refroidissement des extrémités.

Les étourdissements sont si fréquents qu'ils rendent la marche presque impossible, le malade étant obligé de s'appuyer au mur ou de s'asseoir souvent. Troubles de la vue constitués par de la photopsie et du daltonisme; désordres de l'ouïe caractérisés par l'audition de temps à autres de bruits musicaux. Cependant pas d'hallucinations. Le goût et l'odorat sont presque entièrement abolis.

L'appétit est médiocre; les désirs vénériens toujours peu ardents ont entièrement disparu. Le caractère s'est modifié: il y a une tendance invincible à la tristesse; colères subites, violentes, sans motif suffisant. Rien au poumon ni au cœur; le foie a un volume normal.

Sous l'influence de l'hydrate de chloral et des douches, les cauchemars cessent presque complètement ainsi que le tremblement; l'hyperesthésie même ne persiste guère qu'au niveau des fosses iliaques au moment de la sortie de l'hôpital (27 avril).

Observé à une époque où je ne savais pas distinguer l'absinthisme de l'alcoolisme, ce malade ne fut pas interrogé avec tout le soin désirable sur la nature de la boisson dont il faisait usage; mais les désordres si caractéristiques qu'il nous a présentés, ne nous permettent pas de douter un instant qu'ils ne fussent sous la dépendance de l'absinthe.

— Virginie S..., né à Paris, âgée de 47 ans, salle Sainte-Adélaïde, lit n° 13.

Orpheline à l'âge de 8 ans, cette femme paraît n'avoir pas eu d'autre profession que celle de prostituée. Elle a habité longtemps le quartier latin, et dès l'âge de 17 ans avait des habitudes très prononcées d'absinthisme; elle en arrive même vers l'âge de 25 ans à ne plus boire de vin et à faire usage de l'absinthe pendant ses repas. Elle n'a pas d'antécédents pathologiques, et en particulier n'a jamais présenté aucun phénomène d'hystérie.

Il y a dix ans seulement, elle a commencé à éprouver du dégoût pour l'absinthe. Depuis longtemps, elle avait des cauchemars, des pituites, de l'obésité.

Au moment de son entrée à l'hôpital Saint-Antoine, 16 avril 1877, elle est dans l'état suivant: le facies est énorme, abattu; les yeux sont fixes, sans expression; les lèvres sont tremblantes, pincées. Elle se plaint de fourmillements dans les pieds et les mains, de picotements intenses surtout la nuit. Elle voit des mouches volantes, noires. La marche ne tarde pas à la fatiguer et à faire paraître au niveau des malléoles et de la jambe des plaques rougeâtres, lie de vin, qui durent quatre ou cinq jours.

Il existe une hyperesthésie des membres inférieurs très accusée au niveau de la région plantaire et remontant jusqu'à la partie moyenne de la jambe. Hyperesthésie très notable aussi au niveau des hypochondres; le moindre pincement détermine une violente réaction. Le sommeil est troublé par des rêves effrayants: chutes du haut d'un escalier, d'une maison, avec réveil en sursaut; voyages en pays inconnu traversés par des obstacles de toutes sortes. Pas d'autres troubles intellectuels. Le matin, et même dans la nuit, toux suivie de vomissements glaireux. Quelquefois vomissements alimentaires. Depuis quelques jours, embarras gastrique.

L'état de la malade était resté stationnaire, quand, dans les premiers jours du mois de juillet, elle maigrit rapidement, perd l'appétit, tombe dans une sorte de marasme. Les membres inférieurs sont atteints de parésie et la marche devient

---

scolaire de 1881-82, d'un nouveau collége médical à Philadelphie, le *Medico-chirurgical college*. Un prospectus fait connaître que les études seront de trois ans, qu'elles auront surtout pour but l'instruction clinique, que les étudiants seront exercés à l'usage du microscope, du laryngoscope, du thermomètre, de l'opthalmoscope, de l'urinomètre, et autres moyens de diagnostic, et il préconise un système quotidien de leçons réécitées. Le MEDICAL GAZETTE de New-York ajoute que l'organisation et les prix seront ceux des établissements médicaux de premier ordre des Etats-Unis.

— Il nous vient souvent de très bonnes choses d'Amérique, et il ne serait pas inutile d'en faire notre profit. Par exemple, au moment où l'on met à l'étude les moyens pratiques d'assurer un bon service médical du jour, il n'est point indifférent de connaître ce qui se passe aux Etats-Unis. Il doit paraître surprenant que, dans une ville comme Paris, les services médicaux urgents soient parfois difficiles pendant le jour. Cela est cependant réel. Alors que certains établissements publics ouverts la soirée, les théâtres, par exemple, sont pourvus d'un médecin pendant toute la durée de la représentation, d'autres non moins fréquentés dans la journée n'en ont pas. Ainsi les grandes gares de chemins de fer, par exemple, certains musées, marchés, etc. Or, il y a bien les pharmaciens qui rendent les plus grands services et chez lesquels on a l'habitude de transporter les gens blessés sur la voie publique, mais une partie de ces blessés ne sont pas transportables; le pharmacien ne peut pas toujours prendre sur lui de donner certains soins, enfin l'insuffisance des secours est trop souvent constatée les après-midi des dimanches et fêtes, un grand nombre de praticiens allant se reposer à la campagne des fatigues de la semaine. En Amérique, où les grandes villes ne sont pas rares, un système d'avertissement consiste dans le jour, par l'envoi d'exprès aux postes de police, puis à l'hôpital voisin, le tout au moyen des sergents de ville. A Boston et à Chicago, les demandes faites à l'agent et à l'hôpital sont transmises immédiatement par le télégraphe, par les boites d'alarme répandues dans la ville et dont chaque agent a la clef, boites qui servent également en cas d'incendie. A Paris, où le système des grands hôpitaux domine, ce qui restreint leur nombre, il ne faudrait pas songer à cux, le ou les internes de garde ne pouvant quitter leur poste sans d'autres inconvénients; mais en établissant pour

impossible; l'intelligence s'obscurcit, le caractère s'altère, pleurs sans motifs.

6 juillet. La malade est dans un état continu de subdelirium, a des hallucinations même pendant le jour, pousse des cris, croit voir des assassins, des gendarmes qui la conduisent en prison. Depuis quelques jours il s'est développé une plaque rouge au sacrum. Les jours suivants le délire s'accentue; il y a de la fièvre, la bouche est fuligineuse, la langue sèche, l'haleine fétide; il se manifeste un strabisme externe de l'œil droit.

14 juillet. Une eschare s'est formée au sacrum; elle a l'étendue de la paume de la main. La respiration est lente, irrégulière, parfois stertoreuse. Ni contractures, ni paralysies manifestes.

22 juillet. Mort dans le coma.

Autopsie. — Les os du crâne sont amincis par disparition du diploë. Sur la dure-mère on remarque des fausses membranes récentes, très vasculaires, au voisinage des deux artères méningées moyennes. Les corpuscules de Pacchioni sont très nombreux.

Les méninges molles sont œdématiées, opalines sur la convexité des deux hémisphères; néanmoins elles se détachent facilement. Les artères sont normales, sans traces d'artérite. Le liquide ventriculaire est abondant; les ventricules sont dilatés; il existe un état piqueté du cerveau.

Dans la paroi abdominale, la couche de graisse a une épaisseur de quatre travers de doigt. Le foie est gras, les fragments de sa substance tombent difficilement au fond de l'eau. Les reins sont congestionnés et un peu gras; l'estomac est dilaté, mais peu altéré. Le mésentère est chargé de graisse, ainsi que l'épiploon. Les ovaires sont adhérents aux organes voisins; l'ovaire droit est le siége d'un petit kyste à contenu visqueux.

Au sommet du poumon gauche existe un îlot de granulations tuberculeuses. A la partie inférienre du poumon droit, œdème très prononcé; quelques fausses membranes récentes correspondant à des points de pneumonie lobulaire. Le cœur est chargé de graisse; le myocarde est jaune, aminci, friable. Les valvules sont saines; l'aorte est saine aussi, à part quelques plaques graisseuses à son origine.

Ce fait est pour ainsi dire classique : une femme adonnée au libertinage depuis sa jeunesse se met à boire de l'absinthe, et quelques années plus tard elle a des pituites, de l'insomnie, des rêves, des hallucinations, des désordres de la sensibilité et du mouvement aux extrémités; elle finit enfin par la tuberculose et présente de plus l'altération des méuinges, que nous avons autrefois attribuée à l'alcoolisme.

(A suivre.)

OBSTÉTRIQUE

Note sur un procédé qui permet de mieux constater les caractères de la région dorsale du fœtus lorsqu'on pratique la palpation abdominale et de mieux entendre les bruits du cœur fœtal lorsqu'on pratique l'auscultation a la fin de la grossesse, par M. P. Budin.

Parmi les procédés d'exploration qui peuvent à la fin de la grossesse permettre de faire le diagnostic de la présentation, de la position et de la variété de position du fœtus, il faut citer en première ligne, comme rendant les plus grands services, le palper abdominal. Dans ces dernières années, on a publié sur le palper un certain nombre de mémoires intéressants; il a même été le point de départ de réclamations de priorité et de discussions. De la lecture des différents travaux, il nous semble résulter que ce procédé d'exploration a été mis en pratique depuis le commencement du siècle, qu'un certain nombre d'accoucheurs, ignorant les travaux de leurs devanciers, ont constaté des faits qu'ils croyaient nouveaux, mais qui avaient déjà été observés et publiés plus ou moins nettement. Il n'en est pas moins vrai que ces discussions auront eu ce résultat important, de faire décrire d'une façon plus méthodique la manière dont on doit procéder pour obtenir de la palpation *tous les renseignements qu'elle est capable de fournir et de répandre de plus en plus* ce mode d'exploration dans la pratique journalière des médecins de tous les pays (1).

Nous ne voulons aujourd'hui appeler l'attention que sur un point particulier. A l'aide de la palpation on peut, chacun le sait, reconnaître la situation de l'extrémité céphalique et celle de l'extrémité pelvienne du fœtus. Le grand diamètre de l'ovoïde fœtal peut être placé longitudinalement ou transversalement : s'il est placé longitudinalement et si la tête est en bas en rapport avec le détroit supérieur, on a une présentation de l'extrémité céphalique; si

(1) Voyez Pinard : *Traité du palper*. Paris, 1878. — Mattéi : *Du palper abdominal*. Paris, 1879. — Eugène Hubert : *De la version par manœuvres externes et de l'exploration de l'abdomen*. Bruxelles 1880. — Paul Mundé : *The diagnosis and treatment of obstetric Cases by external examination*. American journal of obstetrics, 1879-1880, etc., etc.

le jour une liste analogue à celle des médecins de quartier qui, librement, se sont offerts la nuit, l'on pourrait aisément, grâce à l'établissement des boîtes d'avertissement dont nous avons parlé, combiner un service complet qui laisserait peu de chose à désirer.

— Pendant que nous hésitons ici à réglementer certaines mesures qui, au point de vue de l'hygiène générale, donneraient assurément de bons résultats, mais sont fort difficiles à faire accepter par un peuple complètement ignorant des premières notions de l'hygiène, la même Amérique fait un pas en avant. L'on sait que la fièvre typhoïde sévit en ce moment à New-York avec une grande intensité. Le Bureau sanitaire de la ville doit soumettre à qui de droit un rapport sur cette épidémie, les mesures à prendre contre sa propagation, et il insiste pour que les médecins des hôpitaux qui reçoivent les malades, fassent une enquête, afin d'arriver à connaître, pour chaque cas, l'endroit d'où le patient arrive, quand et où il a constaté la maladie.

A. Dureau.

En Italie, le ministre de l'Instruction publique, notre confrère le professeur Guido Baccelli, vient de créer une place d'inspecteur central pour la gymnastique. La création de ce poste paraissait indispensable depuis que la gymnastique, cette branche de l'enseignement, si importante dans l'éducation des générations nouvelles, est devenue obligatoire dans les écoles élémentaires. (Giornale della societa italiana d'igiene, numéro d'avril.)

* *
*

Service de santé militaire. — Un concours pour les emplois d'élèves du service de santé militaire s'ouvrira à Paris le 17 août 1881; à Lille, le 23; à Nancy, le 26; à Lyon, le 31; à Marseille, le 5 septembre; à Montpellier, le 9; à Toulouse, le 13; à Bordeaux, le 17; à Nantes, le 21, et à Rennes, le 24. Aux termes du décret du 15 juin 1880, sont admis à concourir pour les emplois en médecine : 1° les étudiants ayant 8, 12 et 16 inscriptions pour le doctorat et ayant satisfait aux examens correspondant à la période de leur scolarité; 2° les docteurs en médecine.

c'est le siége qui se trouve en rapport avec l'orifice du bassin, on a une présentation de l'extrémité pelvienne. Si le grand diamètre du fœtus est au contraire placé transversalement (ou obliquement), l'enfant aura une tendance à se présenter par l'épaule.

Lorsque le diagnostic de la présentation est fait, il faut chercher à arriver au diagnostic de la position et de la variété de position. M. Pinard a montré tout le parti que, dans certains cas de présentation du sommet, on pouvait tirer des caractères offerts par le front. D'autres caractères importants sont fournis par la situation du dos du fœtus.

« La recherche du dos, dit M. le docteur Pinard, doit être faite à l'aide de pressions douces pratiquées surtout avec la pulpe des doigts. La sensation perçue n'est pas toujours la même; le plus souvent le dos du fœtus est exactement appliqué contre la paroi utérine et celle-ci contre la paroi abdominale; dans ce cas, le plan résistant paraît superficiel; d'autres fois il existe entre le dos et la partie utérine une certaine quantité de liquide amniotique, le plan résistant semble être situé plus profondément, car les doigts sont obligés de dépasser le liquide amniotique. » (1).

MM. Tarnier et Chantreuil ajoutent de leur côté: « Lorsque les caractères offerts par le dos sont obscurs, on se tire d'embarras en portant la main sur le côté opposé de l'abdomen, car on doit y trouver une couche de liquide amniotique au milieu duquel on distinguera les saillies formées par les membres thoraciques et pelviens et l'on acquiert ainsi la preuve que c'est bien le dos qu'on a senti de l'autre côté. Parfois le dos est obliquement dirigé en arrière et à droite, ou en arrière et à gauche; alors on n'explore que sa partie latérale et le côté du thorax, ce qui obscurcit un peu plus le diagnostic sans le rendre difficile. » (2).

MM. Tarnier et Chantreuil ont raison, les caractères offerts par le dos sont parfois obscurs. Si on est habile, si on palpe doucement et si les conditions sont favorables, on peut le plus souvent reconnaître immédiatement la situation du dos; mais si on est dans des conditions inverses et si on répète son examen pour chercher le dos, il peut arriver qu'on ne le trouve plus aussi distinctement là où on croyait l'avoir rencontré. Il arrive également à ceux qui font de l'enseignement qu'après avoir trouvé d'une façon indiscutable le dos d'un côté, ils veulent en faire constater les caractères aux élèves. Ceux-ci sont loin de les percevoir nettement, non seulement parce qu'ils manquent d'habitude, mais encore parce qu'en réalité ces caractères ne sont plus guère perceptibles. C'est le plus souvent dans les positions postérieures qu'on rencontre ces difficultés.

Ces faits sont faciles à expliquer. Le fœtus en effet est mobile dans le liquide amniotique : si le dos était tourné du côté droit ou du côté gauche, sous la pression répétée des doigts, il se trouve refoulé vers le centre de la cavité utérine, et bientôt les caractères de la surface plane, large, régulière qu'il présente lorsqu'on explore toute son étendue ou même seulement l'un de ses côtés, ne sont plus que confusément perceptibles.

La cause qui rend obscurs les caractères offerts par le dos étant connue, il nous semble qu'il est possible d'y porter remède. Il suffit de procéder de la façon suivante. Si on a une présentation du sommet en position occipito-iliaque droite postérieure, par exemple, il faut mettre une main sur le siége du fœtus qu'on saisit à travers la paroi abdominale et la paroi utérine. On le refoule de dedans en dehors autant que possible en même temps qu'on exerce un certain degré de pression de haut en bas. De la sorte, le fœtus, bien fixé par la main, est appliqué exactement contre la paroi utérine et la paroi de l'abdomen dont il ne peut plus s'éloigner; la pression exercée de haut en bas fait en outre que son tronc se courbe, se fléchit davantage, et que son dos fait une saillie plus convexe et par conséquent plus accessible. On peut alors, avec l'extrémité des doigts de l'autre main, explorer doucement et sentir très nettement la résistance et tous les caractères du dos, tandis que du côté opposé, les doigts enfoncent facilement au milieu du liquide amniotique.

On peut ensuite, en tenant toujours le fœtus fixé dans la même situation, faire palper la région dorsale à un certain nombre d'élèves; le fœtus étant immobilisé il ne pourra se laisser refouler vers le milieu de la cavité utérine, et, depuis le commencement jusqu'à la fin des explorations, les caractères du dos seront aussi nettement constatés.

Si au lieu d'avoir affaire à une présentation du sommet, on se trouvait en présence d'une présentation de l'extrémité pelvienne, on aurait recours avec autant d'avantages au même procédé.

Si l'on est placé du côté droit de la femme, c'est la main gauche qu'il faut appliquer sur l'extrémité supérieure de l'ovoïde fœtal, et c'est avec l'extrémité des doigts de la main droite qu'on cherchera les caractères du dos; et cela, que le dos soit tourné du côté droit ou du gauche, qu'il soit dirigé en avant ou en arrière. Si on se trouvait au contraire du côté gauche de la femme, c'est la main droite qu'il vaut mieux appliquer sur le fond de l'utérus, et c'est avec l'extrémité des doigts de la main gauche qu'on cherchera le dos.

Lorsque, pendant la grossesse le fœtus se trouve placé transversalement (ou obliquement) dans la cavité utérine, si on a constaté d'un côté de l'abdomen la présence de la tête, et du côté opposé la présence du siége, il n'est pas toujours facile à reconnaître exactement où se trouve le dos. On peut alors avoir recours à un procédé analogue. On fait appliquer la main d'un aide sur une extrémité, et de son côté on applique la main d'un aide sur l'autre extrémité du fœtus. Il se trouve ainsi immobilisé, et sous l'action de la pression qu'il subit, la convexité de son dos s'exagère, il est alors beaucoup plus aisé de constater si le dos est dirigé en bas, en avant ou en haut. Dans quelques cas le dos peut se trouver en arrière, il sera facile alors, par élimination, d'arriver au diagnostic.

On peut enfin recourir à cette même manœuvre pour faciliter à un certain nombre d'élèves l'auscultation des bruits du cœur. Lorsque par la palpation on a déterminé la présentation, la position et la variété de position du fœtus, on sait par cela même où se trouve le plan latéral gauche en rapport avec le cœur fœtal : c'est au niveau de cette région qu'on devra appliquer le stéthoscope, car c'est là qu'on entendra le maximum des bruits du cœur. Mais si plusieurs personnes appuient successivement sur le stéthoscope, elles refoulent le tronc du fœtus qui s'éloigne peu à peu et les bruits du cœur ne sont plus aussi nettement perçus ou même ne le sont plus du tout. Pour éviter cet inconvénient, il suffit encore, dans une présentation du sommet ou du siége, d'appuyer sur l'extrémité supérieure du fœtus pour appliquer et fixer son dos contre la paroi abdominale. Ce moyen rendrait encore des services dans les cas où on n'arriverait pas d'emblée à trouver les battements cardiaques. S'il y avait une présentation transversale, on pourrait également en appuyant sur les deux extrémités, immobiliser le fœtus dans la situation qu'il occupe. Un certain nombre de personnes pourront ainsi, le fœtus étant fixé, entendre successivement les bruits du cœur comme elles auront pu percevoir par la palpation les caractères du dos.

(1) Pinard, *loco citato*, p. 120.
(2) Tarnier et Chantreuil. *Traité de l'art des accouchements*, p. 484.

REVUE DE PATHOLOGIE MENTALE

ANNÉE 1881 (PREMIER TRIMESTRE)

I. — Travaux originaux.

1° ACCÈS DE SOMNAMBULISME SPONTANÉ ET PROVOQUÉ; PRÉVENTION D'OUTRAGE PUBLIC A LA PUDEUR; ACQUITTEMENT; RELATION MÉDICO-LÉGALE, par le docteur A. MOTET. — (J.-B. Baillière et fils), 1881.

Cette brochure est la relation médico-légale de l'intéres-

sante et curieuse affaire qui s'est dénouée, il y a quelques mois, à la Chambre des appels de police correctionnelle. Il s'agit, comme on le sait, d'un individu condamné à trois de prison sous la prévention d'outrage public à la pudeur, et que notre sympathique confrère, le docteur Motet a fait acquitter en seconde instance, en établissant qu'il était sujet à des accès de somnambulisme spontané, pendant lesquels il se trouvait privé de son libre arbitre. Et pour donner plus de poids à ses affirmations, M. Motet, séance tenante, a déterminé chez son malade un accès de somnambulisme. Devant cette preuve expérimentale, concluante, les juges se sont déclarés convaincus, et le prévenu a été renvoyé des fins de la plainte.

2° Du Délire aigu, par Marcel Briand. (Thèse de Paris 1881).

On désigne sous le nom de *délire aigu* une affection mentale extrêmement grave, caractérisée surtout par un état effrayant d'agitation et une hyperthermie excessive, et qui, à de rares exceptions près, foudroie plutôt qu'elle ne tue en quelques jours les malades qui en sont atteints.

Cette affection, entrevue dès la plus haute antiquité, et étudiée tour à tour par les Psychiâtres les plus éminents, a toujours été l'objet des controverses les plus vives. Encore aujourd'hui l'accord est loin d'être établi sur sa nature, et elle reste à l'état de processus pathologique mal défini, à limites indécises, sans place marquée dans le cadre de la pathologie mentale. Est-ce une entité morbide ou un symptôme? Une maladie sans lésions, ou appuyée au contraire sur un substratum anatomique invariable? Ce sont là tout autant de points sur lesquels les auteurs restent divisés.

Aborder l'étude d'une pareille affection est chose tentante, il faut l'avouer; mais c'est aussi chose hardie, et il faut posséder des qualités maîtresses d'érudition, de sagacité et de sens clinique, pour mener à bien une œuvre aussi difficile.

En choisissant l'étude du délire aigu pour sujet de sa thèse inaugurale, M. le docteur Briand a donc fait preuve d'une grande hardiesse? mais cette hardiesse était légitime: la lecture de son travail suffit à le démontrer.

Le cadre étroit de cette analyse ne nous permet malheureusement pas de donner une idée exacte de cette excellente étude, qui est presque une monographie; contentons-nous d'en indiquer les parties les plus saillantes et les plus originales.

Après avoir ajouté quelques touches nouvelles au tableau symptomatique déjà connu de l'affection, l'auteur, discutant les opinions déjà émises et s'appuyant sur les faits relativement nombreux qu'il a eu occasion d'observer lui-même, conclut, en éclectique, que le délire aigu, qui joue parfois le rôle de symptôme et d'épiphénomène dans le cours d'affections diverses, constitue parfois aussi une véritable entité morbide.

Les chapitres consacrés à l'anatomie pathologique et au traitement sont de beaucoup la partie la plus neuve et la plus intéressante de l'ouvrage, et c'est véritablement là que la pensée de l'auteur, juqu'alors peu apparente et comme cachée dans l'ensemble, se dégage et apparaît dans toute son originalité. M. Briand a pensé que sa jeunesse ne lui permettait point d'être absolument affirmatif, et on doit lui savoir gré de cette modeste réserve. Mais sa pensée perce à jour, et il est facile de voir qu'il considère le délire aigu comme une affection ayant sa source dans une altération du sang, dans un empoisonnement de ce liquide. La preuve en est qu'après avoir énuméré les lésions de l'appareil circulatoire déjà décrites par les précédents observateurs, il en ajoute une nouvelle, que M. Magnan et lui n'ont jamais manqué de rencontrer dans tous les cas, à savoir une traînée d'un rouge vif, de 5 à 6 centimètres de longueur, s'étendant comme un coup de pinceau sur la tunique interne de l'aorte à partir des valvules sigmoïdes. Bien plus, M. Briand a analysé le sang de ses malades, et, quoique ses recherches hématologiques soient encore très incomplètes, il a, dans certains cas, trouvé des bactéries dans le liquide sanguin. Enfin, cherchant dans le traitement de la maladie un élément de plus pour la confirmation de son hypothèse, il a fait prendre à ses malades de la créosote et du salicylate de soude. Dans bon nombre de cas, les symptômes se sont amendés et parfois même ont disparu sous l'influence de cette médication, à la fois anti-septique et anti-fébrile.

On comprend que nous ne voulions point nous prononcer sur l'idée émise par l'auteur au sujet de la nature du délire aigu. Cette idée, il s'engage d'ailleurs à la poursuivre et à la confirmer par des recherches ultérieures.

Bornons-nous à constater que, loin de s'égarer sur un terrain aussi dangereux que celui du délire aigu, M. Briand a trouvé moyen de faire sur ce sujet une œuvre vivante, personnelle, et que nous nous faisons un véritable plaisir de recommander à l'attention de tous ceux que cette question peut intéresser.

3° De quelques points controversés de l'épilepsie, par J.-A. Coste. (Thèse de Paris 1881).

L'auteur de cette thèse, un peu écourtée peut-être, a voulu contribuer à établir que l'hérédité similaire était loin d'être la règle dans l'épilepsie, et que, parmi les causes prédisposantes de cette névrose, l'alcoolisme des ascendants semblait occuper la première place.

Suivent quelques considérations sur le traitement préconisé par M. le professeur Ball contre le mal caduc. Nous reviendrons plus loin sur ce point de thérapeutique, à propos du journal l'Encéphale.

4° Essai sur la variole et la fièvre typhoïde chez les aliénés, par Th. Beaufils. (Thèse de Paris 1881.)

Pendant son séjour à l'asile des aliénés de Vaucluse, l'auteur a eu l'occasion d'observer, presque coup sur coup, une épidémie de variole et une épidémie de fièvre typhoïde. C'est surtout à la relation de cette double épidémie qu'est consacrée sa thèse. Des faits qu'il a pu recueillir, l'auteur croit pouvoir conclure que:

1o La variole et la fièvre typhoïde sont rares chez les aliénés;

2o La variole amène le plus souvent une aggravation du délire préexistant.

3o La fièvre typhoïde, au contraire, modifie, dès son apparition, dans un sens favorable, l'état mental des aliénés, le plus souvent même d'une façon définitive;

4o La variété de fièvre typhoïde qu'on observe dans la majorité des cas est la forme adynamique;

5o La température, chez les aliénés atteints de dothienentérie, s'écarte des règles générales et s'abaisse au-dessous de la normale;

6o La fièvre typhoïde est une cause de mortalité excessive dans les asiles.

Il est une de ces conclusions que nous ne pouvons accepter. C'est celle qui attribue à la fièvre typhoïde une influence heu-

reuse sur l'état mental des aliénés. Cbacun sait, au contraire, que la fièvre typhoïde a une action éminement dépressive sur l'intelligence, et que, même chez les individus sains d'esprit, elle laisse après elle une obtusion des facultés et surtout une diminution de la mémoire qui peuvent persister pendant fort longtemps. Or, cbez les aliénés, le typhus abdominal ne perd pas ses droits, et s'il lui arrive parfois de juger un accès aigu de délire, c'est pour lui substituer le plus souvent de la stupeur et même la démence, affections beaucoup plus graves, on en conviendra, que le délire préexistant.

(A suivre.)

Dr Régis,
chef de clinique des maladies mentales.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 2 mai 1881.—Présidence de M. Wurtz.

Thérapeutique. — Sur les effets physiologiques et pharmacothérapiques des inhalations d'oxygène. Note de M. G. Hayem, présentée par M. Vulpian.

1° *Effets physiologiques*. — L'oxygène administré sous la forme d'inhalations, à la dose de 40 à 90 litres par jour, prises en deux fois et mélangés avec une quantité indéterminée d'air ordinaire, produit une stimulation assez énergique des fonctions dites de *nutrition*.

Il augmente l'appétit, élève très légèrement la température, accélère la circulation et accroît le poids du corps.

Lorsqu'on se soumet à un régime d'entretien identique avant, pendant et après la période des inhalations, ainsi que l'a fait M. le docteur Aune, à l'occasion de sa Thése inaugurale (*Effets physiologiques des inhalations d'oxygène*, Thése de Paris, n° 109; 1888), la composition des urines n'est pas modifiée, et, dans ces conditions, le poids du corps reste invariable.

Sur le sang, l'oxygène exerce une action très nette : il excite la formation des hématoblastes et des globules rouges, et élève de 5 à 10 pour 100 le contenu de ces derniers en hémoglobine. Mais ces effets sont très passagers : dès que les inhalations sont suspendues, le sang reprend facilement sa constitution anatomique primitive.

Je signalerai encore, parmi les effets physiologiques, les sensations que M. le docteur Aune a éprouvées parfois pendant qu'il était sous l'influence de l'oxygène, et qui ont consisté en une légère ivresse et en fourmillements dans les extrémités.

2° *Effets pharmacothérapiques*. — *a. Chlorose*.—L'oxygène rend des services incontestables aux chlorotiques atteintes de troubles digestifs. Il ranime l'appétit, fait cesser les vomissements quand il en existe, réveille le mouvement d'assimilation, fait augmenter le poids du corps.

Les malades satisfaisant leur appétit, devenu souvent considérable, les analyses d'urine indiquent alors un accroissement dans la quantité d'urée éliminée. Celle-ci s'est élevée chez quelques malades de 10 gr. à 35 gr, et même 40 gr. dans les vingt-quatre heures.

Cette stimulation du mouvement nutritif porte également ses effets sur le sang: le nombre des globules rougcs devient notablement plus grand; mais la valeur qualitative de ces éléments n'est pas influencée. Les hématies, quoique produites en plus grand nombre, restent tout aussi altérées; parfois même elles contiennent d'autant moins d'hémoglobine qu'elles sont plus abondantes. Au bout de plusieurs mois (deux à trois), malgré l'amélioration de l'état général, l'altération globulaire est encore aussi prononcée qu'au début du traitement, et, lorsqu'on cesse les inhalations, les malades ne tardent pas à perdre tout le bénéfice qu'ils paraissaient en avoir tiré.

Les inhalations d'oxygène constituent néanmoins un auxiliaire utile du traitement de la chlorose par les ferrugineux. Elles sont particulièrement indiquées quand les troubles gastriques, si prononcés dans certains cas, empêchent les ferrugineux d'être convenablement supportés.

Leur action sur la nutrition générale est analogue à celle de l'hydrothérapie, qui stimule également le mouvement nutritif et la formation des globules rouges, sans modifier d'une manière sensible les altérations individuelles de ces éléments. Ce dernier moyen doit être aussi considéré comme un adjuvant du traitement par le fer.

b. Vomissements. — Les inhalations d'oxygène se caractérisent surtout, au point de vue pharmacothérapique, par leurs effets sur le phénomène *vomissement*.

Quelle que soit sa cause, le vomissement est souvent suspendu après une ou deux séances d'inhalations, et lorsqu'il n'est pas entretenu par une lésion organique de l'estomac, la continuation de ces inhalations parvient, en général, à le supprimer d'une manière définitive.

Voici la liste des états morbides dans lesquels la disparition des vomissements a été obtenue : dyspepsie douloureuse, sans lésion appréciable de l'estomac; dyspepsie avec dilatation stomacale, sans affection organique; vomissements incoercibles de la grossesse (cas publié par M. le docteur Pinard) : urémie.

Les cas dans lesquels les inhalations d'oxygène ont rendu les vomissements simplement moins fréquents, sans les supprimer, se rapportent au cancer de l'estomac, à la gastrite chronique avec dilatation stomacale et à la tuberculose pulmonaire.

Zoologie. — Trichines enkystées dans les parois intestinales du porc. Note de M. J. Chatin, présentée par M. Milne Edwards.

Dans une précédente communication, j'ai signalé la présence de la trichine dans le tissu adipeux, où, depuis lors, plusieurs micrographes (MM. Fourmont, Delavaux, etc.) ont pu la constater également; la concordance de ces résultats permet d'apprécier à leur exacte valeur les descriptions qui nous représentent la trichine comme spéciale au système musculaire.

Il semble même que, loin d'obéir à une localisation aussi rigoureuse, cet helminthe puisse se disséminer dans des parties fort différentes de l'organisme, car j'ai eu récemment l'occasion d'observer une nouvelle station de la trichine agame dans les circonstances suivantes.

Parmi les viandes, de provenance américaine, soumises à l'examen du laboratoire institué au Havre par M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, se trouvait un lot considérable de *boyaux de porc*, dont l'expertise fut pratiquée selon la technique habituelle. Des échantillons ayant été prélevés sur tous les morceaux contenus dans les caisses, l'étude microscopique révéla une particularité que les notions classiques ne permettaient aucunement de prévoir : dans l'épaisseur des parois intestinales se montraient de nombreuses trichines aux divers stades du développement. Quelques-uncs présentaient encore l'état embryonnaire ou, du moins, ne semblaient l'avoir que légèrement dépassé, car, si elles offraient déjà l'ébauche manifeste de la bouche et du tube digestif (ce dernier apparaissant sous l'aspect d'une bandelette axile et granuleuse), elles conservaient néanmoins, dans la configuration générale du corps, la forme lancéolée qui caractérise cette période de l'évolution; d'autres étaient mieux développées, plus grandes, enroulées, non enkystées. Mais, détail dont l'importance ne saurait être méconnue, la plupart des trichines se trouvaient protégées par des kystes normalement constitués et nettement enchâssés dans les tuniques intestinales.

Le fait n'est pas seulement nouveau pour l'histoire naturelle de

l'helminthe ; il paraît, en outre, mériter une certaine attention au point de vue prophylactique. En effet, les boyaux étaient importés pour servir d'enveloppes à des saucissons préparés avec des viandes indigènes ; celles-ci eussent donc pu être parfaitement saines, elles eussent même pu être fournies par diverses espèces animales rarement trichinosées : il eût suffi cependant de l'ingestion d'un fragment de l'enveloppe pour déterminer une contamination d'autant plus probable que certaines de ces préparations ne subissent aucune cuisson préalable.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 17 mai 1881 — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance non officielle comprend une note de M. Henri Fauvel sur les altérations du lait dans les biberons, constatées en même temps que la présence d'une végétation cryptogamique dans l'appareil en caoutchouc qui s'adapte au récipient en verre (Com. d'hygiène).

— M. BOULEY offre en hommage le Rapport qu'il a fait à la Société des agriculteurs de France, sur les travaux de M. Pasteur, à qui cette Société a offert une médaille en reconnaissance des services rendus à l'agriculture par les recherches de ce savant éminent.

— M. LE ROY DE MÉRICOURT présente, au nom de M. Fonssagrives, professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier, un exemplaire de la troisième édition du *Traité d'hygiène alimentaires des convalescents*.

— M. BOURDON présente, au nom de M. le docteur Louis Caradec (de Brest), un travail intitulé : *Considérations médicales sur la pression atmosphérique*.

— M. VILLEMIN présente un exemplaire du premier numéro d'un recueil périodique intitulé : *Revue nouvelle militaire de médecine et de chirurgie*, dirigée par M. le docteur Delore.

M. CONSTANTIN PAUL présente, au nom de M. le docteur Duhouzeau, plusieurs brochures relatives à l'analyse des eaux de Cauterets.

— M. VULPIAN présente, au nom de M. le docteur Eugène Gley, de la Faculté de Nancy, une thèse intitulée : *Étude expérimentale sur l'état du pouls carotidien pendant le travail intellectuel*.

— M. DE VRY, membre correspondant étranger (à la Haye), lit une note sur un nouveau fébrifuge : *Le borate de quinoïdine*.

Considérant les opinions actuelles sur la cause des fièvres paludéennes et les propriétés antiseptiques de l'acide borique, cette combinaison de l'acide borique avec l'alcaloïde amorphe des quinquinas pourra être une bonne acquisition pour la thérapeutique, surtout dans les contrées où les fièvres sont endémiques, et où le prix élevé du sulfate de quinine (environ 500 fr. le kilog) est souvent un obstacle à l'usage de ce précieux médicament, tandis que le prix du nouveau fébrifuge ne dépassera pas 40 fr. le kilogramme. 1 gramme de borate de quinoïdine donne le même résultat que 0 gr 666 de sulfate de quinine.

— M. NIEPCE, médecin inspecteur des eux d'Allevard, lit un travail intitulé : *Étude sur l'anémie aiguë des ouvriers du Saint-Gothard produite par l'ankylostome.*

Pendant toute la durée du percement du tunnel du Saint-Gothard, les médecins chargés de donner leurs soins aux mineurs et aux terrassiers furent étonnés de voir un grand nombre de ces ouvriers perdre rapidement l'appétit, leurs forces s'affaiblir progressivement, leurs traits s'altérer, leurs visages pâlir, et le plus souvent se trouver dans l'impossiblité de continuer à travailler. Les hôpitaux de la Lombardie se peuplèrent de malades. Les médecins, à l'autopsie, trouvérent dans l'intestin une grande quantité d'ankylostomes, s'élevant quelquefois à trois mille sur un individu.

Cet entozoaire est petit, cylindrique, légèrement recourbé, de couleur rosée. La tête est mince, la bouche présente une sorte de ventouse renfermaot un appareil corné portant quatre fortes dents. Le pharynx est infundibuliforme, suivi d'un œsophage muni de fibres musculaires. L'intestin se termine par un orifice anal situé près de la queue. Il possède un organe excréteur double s'ouvrant à la partie moyenne de l'œsophage. Les sexes sont distincts. Ces entozoaires sont ovipares et l'œuf donne lieu à une larve dont le développement est assez rapide. Les œufs sont quelquefois en si grande quantité qu'on en a constaté de 50 à 80 dans 1 gramme de matières fécales.

Sur 100 autopsies, faites à l'hôpital de Milan, d'individus atteints de diverses maladies, on compte 20 cas de maladies chez lesquels on a trouvé des ankylostomes. On rencontre uniquement ces entozoaires dans l'intestin grêle. Au moyen des quatre dents dont sa bouche est armé, il s'attache à la muqueuse intestinale. Il enfonce sa tête dans cette membrane et jusque dans le tissu cellulaire sous-jacent. Il y détermine une petite ecchymose percée d'un trou dans son centre, et par lequel le sang se répand en plus ou moins grande quantité dans l'intestin. M. Niepce a même vu des ankylostomes gorgés de sang fixés sous la muqueuse, et il a pu constater sur toute la muqueuse de l'intestin une quantité considérable de cicatrires faites par la morsure de ce ver.

Cet entozoaire se rencontre sur les légumes et les fruits, et et c'est par l'usage de ces substances qu'il pénètre dans le canal intestinal.

Tous les vermifuges ont été employés contre cet entozoaire ; la teinture éthérée de fougère mâle, à la dose de 10 à 20 grammes, l'acide thymique, à la dose de 10 grammes, ont paru être les moyens les plus efficaces.

— M. Armand GAUTIER adresse une note intitulée : *Peut-on distinguer aujourd'hui les alcaloïdes cadavériques des autres alcaloïdes naturels ou artificiels ?*

La réaction indiquée par MM. Brouardel et Boutmy qui consiste en ce que les *ptomaïnes* donnent du bleu de Prusse quand on les traite successivement par le ferrocyanure de potassium et le perchlorure de fer, cette réaction, suivant M. A. Gautier, est générale. Elle ne saurait caractériser les ptomaïnes, car elle s'applique à la fois à des bases phényliques, à la naphthylomine, aux alcaloïdes pycridiques et hydropycridiques, allyliques, acétoniques et aldéhydiques. La plupart de ces bases sont très vénéneuses, et quelques-unes d'entre elles ont quelquefois produit de graves accidents et même amené la mort.

Quoi qu'il en soit, cette réaction n'en reste pas moins un précieux moyen de distinguer, dans les cas douteux, un alcaloïde artificiel ou cadavérique, d'un acaloïde naturel doué de propriétés chimiques et physiologiques analogues.

— M. VILLEMIN donne lecture du rapport qu'il a été chargé de présenter à l'Académie au nom de la commission nommée pour vérifier le fait suivant, allégué par M. Pasteur :

De la terre recueillie au-dessus des fosses où sont enfouis des animaux charbonneux depuis plusieurs années, convenablement traitée, est susceptible de produire le charbon par inoculation. Les vers de terre sont les agents qui ramènent constamment les germes morbides de la profondeur des fosses à la superficie du sol, au moyen de leurs excréments.

Ce fait annoncé par M. Pasteur et contesté par M. Colin (d'Alfort) a été l'objet d'expériences que M. Pasteur a faites devant la commission nommée par l'Académie et auxquelles M. Colin a refusé de prendre part.

Trois sortes de terres ont été expérimentées : 1° une terre recueillie sur une fosse où des animaux charbonneux avaient été enfouis depuis douze ans ; 2° une terre recueillie sur une fosse où des animaux charbonneux avaient été enfouis depuis trois ans ; 3° enfin une terre *vierge*, c'est-à-dire recueillie sur un terrain où de mémoire d'homme, il n'avait été enfoui d'animal charbonneux.

Des expériences ont été pratiquées en outre avec des excréments

de vers de terre provenant de la fosse de douze ans et de la fosse de trois ans.

Voici les résultats des expériences faites devant la commission après toutes précautions prises contre les causes possibles d'erreur.

Trois séries de 5 cobayes chacune sont inoculées avec les dépôts de trois terres, à savoir : la terre vierge, la terre de la fosse de trois ans et la terre de la fosse de douze ans. Chaque animal reçoit sous la peau du ventre une quantité de dépôt terreux correspondant à environ 10 divisions de la seringue de Pravaz.

Première série (terre de douze ans). Tous les animaux sont morts ; les quatre premiers ont succombé à la septicémie, le cinquième est mort entièrement charbonneux ; on constate de nombreuses bactéridies dans le sang du cœur et de la rate. Celle-ci est considérablement hypertrophiée. Les globules sanguins offrent l'agglutination signalée par M. Davaine.

Deuxième série (terre de trois ans). Tous les animaux sont morts, les quatre premiers de septicémie et le cinquième du charbon, démontré par la présence de bactéridies dans le seng.

Troisième série (terre vierge). Les cinq cobayes sont vivants et bien portants. Ils présentent seulement, au lieu de l'inoculation, une nodosité de la grosseur d'une petite noisette, constituée par un abcès enkysté dans une membrane pyogénique.

Quatrième série. Les mêmes expériences sont répétées avec les terres de trois ans et de douze ans. Deux groupes de trois cobayes sont inoculés avec les fins dépôts de chacune de ces deux terres. Les six animaux sont morts ; cinq ont succombé à la septicémie aiguë, et le sixième au charbon.

Cinquième série. On inocule deux cobayes avec le sang des cobayes rendus charbonneux par la terre de trois ans et par la terre de douze ans ; ces animaux succombent au charbon. Une goutte de sang prise à l'oreille de chacun d'eux, et ensemencée dans du bouillon de poulet, reproduit la bactéridie charbonneuse avec abondance à l'état de pureté parfaite.

Sixième série. Les excréments de vers de terre encore vivants, délayés dans quelques gouttes d'eau distillée, sont inoculés à trois cochons d'Inde, qui succombent, deux à la septicémie, et le troisième au charbon.

Septième série. Des vers de terre, ramassés dans un terrain vague où avaient été enterrés des cadavres humains pendant la Commune, ont fourni une certaine quantité d'excréments, qui, délayés, ont été inoculés à trois cobayes. L'un de ces animaux est mort septicémique, et les deux autres sont parfaitement vivants et bien portants.

Huitième série. Enfin des excréments de vers de terre ramassés sur la fosse de douze ans, traités par la méthode de culture de M. Pasteur, ont donné une rapide production de bactéridies; celles-ci, inoculées à deux cobayes, ont donné la mort par le charbon.

Ces expériences, dit en terminant M. le rapporteur, confirment d'une façon évidente les faits annoncés par MM. Pasteur, Chamberland et Roux.

M. Colin (d'Alfort) demande que la parole lui soit réservée, dans la prochaine séance, au sujet du rapport de M. Villemin.

— M. Béchamp prend la parole pour exposer le résultat de ses recherches sur les fonctions du pancréas.

Voici le résumé de sa communication :

Le pancréas a trois fonctions essentielles : il a d'abord une fonction glycogénique, appartenant non seulement au tissu même de la glande, comme l'a démontré Claude Bernard, mais aussi au suc pancréatique. Boucbardat et Sandras ont, en effet, constaté, avec évidence, que non seulement le tissu pancréatique lui-même, mais aussi le liquide qu'il sécrète possède la propriété saccharifiante à un très haut degré. Claude Bernard a confirmé ces faits et a découvert en outre une autre fonction appartenant également au pancréas et au produit qu'il sécrète, fonction qui consiste à acidifier les corps gras. Berthelot a confirmé ce fait. Enfin Corvisart a démontré que le suc pancréatique était un dissolvant très énergique des matières albuminoïdes. C'est là ce qui l'a conduit à l'idée des corps qu'il a appelés peptones. Il a été démontré que le suc pancréatique avait son maximum d'activité cinq heures après le repas le plus copieux. Quel est l'agent producteur de ces fonctions ? C'est la granulation moléculaire. Le pancréas, en effet, comme toutes les glandes, contient des granulations moléculaires. Pour étudier l'action de ces granulations, il fallait avant tout se mettre à l'abri des influences des germes extérieurs. C'est dans ce but que M. Béchamp a employé la créosote ou l'acide phénique. On obtient ainsi des produits sans odeur ; puis, par une série de préparations, on arrive à obtenir les produits les plus ténus de cette opération, lesquels possèdent les trois propriétés essentielles du pancréas. Chaque granulation est, en effet, entourée de corps gras ; on obtient le produit dans un état de pureté absolue, c'est-à-dire la granulation moléculaire, après plusieurs lavages et un traitement par l'éther.

Avec 20 pancréas de bœuf, on obtient 130 grammes de ces granulations moléculaires, lesquelles possèdent toutes les propriétés les plus actives du pancréas. Claude Bernard a démontré que le pancréas était incapable d'intervertir le sucre de canne ; il en est de même de ces granulations.

L'influence de ces granulations moléculaires du pancréas sur les matières albuminoïdes est très considérable. Des matières absolument insolubles, telles que la fibrine, la musculine, l'osséine, sont rendues solubles et digérées par ces granulations ; 140 grammes de fibrine sont attaqués par 10 grammes de granulations, et la solution s'opère en l'espace de six heures.

Les Allemands ont démontré que les produits de la digestion pancréatique contenaient toujours des matières cristallisables; mais le suc pancréatique lui-même, contenant de ces matières, il était difficile de savoir si elles étaient ou non le produit de la digestion. Ces granulations moléculaires du pancréas, après le traitement que leur fait subir M. Béchamp, ne peuvent plus renfermer aucune de ces matières ; elles sont donc bien le produit de la digestion, c'est-à-dire le résulat d'une action chimique. Ce fait différencie la digestion pancréatique de la digestion gastrique, dans laquelle on ne trouve jamais de ces produits cristallisables.

Quelle est la théorie de ces faits ? Selon M. Béchamp, la granulation moléculaire du pancréas est organisée ; M. Béchamp l'appelle microzyma. Si, en effet, il s'agissait d'une matière amorphe, il serait impossible de comprendre son action sur les matières insolubles. Il y a donc une pancréatogénie dont les agents sont les microzymas ou granulations moléculaires pancréatiques. Quelle est l'origine de ces microzymas ? M. Béchamp a étudié tous les tissus *ab ovo*; il a pu constater que le pancréas ne produit son action qu'à partir du cinquième mois de la gestation. Pour qu'un ferment soluble se forme, il faut donc un organisme producteur. Il y a donc une spontanéité vitale.

En terminant, M. Béchamp fait ressortir l'intensité de l'action de ces microzymas : injecté sous la peau d'un chien, 1 milligramme de cette substance par kilogramme du poids de l'animal suffit pour le foudroyer. Cette action ne s'exerce qu'autant qu'ils ne sont pas arrivés à putréfaction.

M. Colin (d'Alfort) a étudié depuis longtemps les fonctions du pancréas, non par les procédés de M. Béchamp, mais par un procédé plus physiologique. Il s'est attaché à rechercher ce que le pancréas envoie dans l'intestin. Les recherches de M. Béchamp ne s'appliquent pas à la physiologie ; en effet, ce ne sont pas des pulpes, plus ou moins triturées, que le pancréas envoie dans l'intestin, c'est le suc pancréatique. Il s'agissait donc de rechercher s'il y a des microzymas dans le suc pancréatique, tel qu'il sort de la glande. Je l'ai examiné au moment même de sa sortie, et je n'ai trouvé que de très rares granulations moléculaires. Je me demande donc si, dans ce liquide, ces quelques granulations constituent le principe actif du suc pancréatique.

M. Béchamp : Le suc pancréatique, produit formé dans la glande, a reçu de ces granulations moléculaires son activité; il n'est pas

nécessaire que ces granulations sortent avec lui ; il peut toutefois s'en échapper quelques-unes.

M. Colin : Rien ne prouve que ces microzymas soient les agents des fonctions du pancréas. Je ne crois pas que ces granulations aient quelque chose de spécifique. On en trouve dans le suc pancréatique altéré, alors qu'il n'agit plus.

M. Béchamp : C'est le contraire qui a lieu; l'action nocive propre aux microzymas disparaît dans la putréfaction.

M. Colin : Les fonctions du pancréas sont loin d'être aussi nettes que semblent l'indiquer les expériences de M. Béchamp ; si l'on examine ces fonctions dans la digestion en général, on voit que l'action saccharifiante du pancréas est très faible, que ses propriétés émulsionnantes sont également très peu importantes, tous les sucs intestinaux émulsionnant les graisses. Quand le pancréas est enlevé, les choses se passent à peu prés de même que quand il existe. On peut enlever le pancréas chez de très jeunes animaux, ils se développent aussi bien que les autres et engraissant comme eux. Ils ont donc digéré les graisses sans le secours du pancréas. Ces granulations du pancréas ne sont donc pas indispensables à la digestion. On lui attribue des propriétés dissolvantes qu'il n'a pas. Les injections de microzymas dans le sang, foudroyant l'animal, ne prouvent rien. On sait que la mort est dans ces cas le résultat d'embolies.

M. Béchamp : Ce n'est pas seulement l'émulsion, mais bien l'acidification des graisses que produisent les microzymas du pancréas. J'ai démontré, en outre, que ces microzymas possèdent toutes les propriétés du suc pancréatique. Quant aux injections de microzymas dans le sang, j'insiste sur ce fait que les mêmes microzymas putréfiés ne tuent plus, et que les animaux tués, examinés avec le plus grand soin, n'ont présenté aucune embolie.

La séance est levée.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 30 avril 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

Influence de l'asphyxie sur la dilatation des vaisseaux périphériques, par M. Laffont.

Au mois de décembre dernier, après les remarquables expériences de MM. Dastre et Morat au sujet de l'influence qu'exerce l'état asphyxique sur la circulation périphérique, j'ai voulu rechercher si la dilatation vasculaire obtenue dans ces conditions ne provenait pas d'une paralysie, d'un épuisement des nerfs vaso-constricteurs.

A cet effet, sur un lapin, j'ai préparé un nerf sympathique cervical, fait la trachéotomie, introduit dans la trachée une canule de Bicbat portant un tube de caoutchouc que l'on pouvait obturer à volonté.

Ceci fait, j'ai pratiqué l'asphyxie en comprimant le tube de caoutchouc, après avoir disposé le pavillon de l'oreille entre la source lumineuse et l'observateur pour pouvoir juger plus facilement des changements de calibre des vaisseaux.

Après 15 secondes d'asphyxie, j'ai pu constater ainsi une légère constriction vasculaire qui, entre 30 et 40 secondes, a disparu pour faire place à une dilatation énorme qui s'est montrée d'abord à la racine de l'organe, puis a gagné de proche en proche toute la surface du pavillon.

L'artère centrale a décuplé de volume, les veines marginales ont pris le diamètre d'une plume de corbeau.

A ce moment, j'ai excité avec un courant faible le filet sympathique préparé, en poussant la bobine induite à la graduation 13 du petit appareil de Dubois-Reymond construit par M. Gaiffe (la pile employée était un élément de pile Grenet au bichromate de potasse).

Immédiatement les vaisseaux se sont rétrécis du côté excité de la racine de l'oreille progressivement vers la pointe.

J'ai cessé l'excitation qui a duré 15 secondes; aussitôt la dilatation a reparu.

Voilà donc une preuve que le sang asphyxique n'exerce pas une influence paralysante sur les nerfs vaso-constricteurs qui ont été d'abord excités, mais non épuisés consécutivement.

J'ai répété différemment l'expérience :

L'animal étant préparé comme précédemment, j'ai sectionné d'un côté le filet sympathique cervical.

Presque aussitôt s'est montré l'élargissement des vaisseaux dû à cette section ; mais il est à noter que l'augmentation de la vascularisation ainsi obtenue n'est pas du tout comparable à celle que produit l'asphyxie.

Une heure après, alors que le calibre des vaisseaux ne subissait plus aucun changement apparent, j'ai pratiqué l'asphyxie.

Entre 15 et 20 secondes, j'ai constaté une constriction légère des vaisseaux de l'oreille du côté où le sympathique cervical n'avait pas été sectionné. La vascularisation de l'oreille du côté sectionné n'a éprouvé aucun changement.

Entre 60 et 70 secondes, à partir du début de l'asphyxie, a apparu une dilatation vasculaire énorme et égale des deux côtés.

Tels étaient les phénomènes que j'avais observés dés le commencement de décembre (11, 13, 14, 15, 16). Mais à cette époque MM. Dastre et Morat qui, les premiers en France, à ma connaissance du moins, avaient étudié l'influence de l'asphyxie sur la vascularisation des organes périphériques et centraux, après avoir annoncé que le *sang asphyxique était un excitant des nerfs vaso-dilatateurs*, se réservaient de poursuivre les recherches sur ce sujet. Le sentiment des convenances nous faisait par conséquent un devoir de ne pas empiéter sur le champ d'étude de ces physiologistes.

Depuis cette époque, dans la séance de la Société de Biologie du 26 mars dernier, ces mêmes expérimentateurs ont cru pouvoir affirmer que l'influence exercée, selon eux, par le sang asphyxique sur les nerfs vaso-dilatateurs, leur fournissait un troisième genre de preuve des propriétés vaso-dilatatrices du grand sympathique.

J'ai cependant démontré expérimentalement, devant la Société de Biologie : 1° Que longtemps après la section du sympathique cervical, les rameaux du trijumeau conservaient néanmoins intacte leur fonction vaso-dilatatrice ; 2° que l'excitation isolée du sympathique, à l'abri des courants dérivés et des actions réflexes, provoque toujours primitivement la décoloration des tissus. Malgré cela, je suis encore obligé aujourd'hui de faire justice de ce prétendu troisième genre de preuve.

D'après MM. Dastre et Morat, étant donné que le sang asphyxique congestionne les vaisseaux de la région bucco-labiale, afin de rechercher le mécanisme de cette dilatation, « avant de pratiquer l'asphyxie, on coupe le sympathique cervical d'un côté. La « congestion asphyxique se manifeste alors, sur la région bucco-« labiale seulement du côté où le sympathique est intact; la « muqueuse reste pâle du côté où le sympathique a été coupé, le « contraste est frappant. »

On le voit, l'affirmation est on ne peut plus nette.

Quant à moi, ayant obtenu des résultats absolument contraires, *je viens répéter l'expérience devant la Société de Biologie* qui jugera ainsi de la valeur de ce prétendu troisième genre de preuve.

Le chien que j'ai l'honneur de présenter à la Société, a eu le vago-sympathique droit sectionné à 3 h. 30 minutes ; le bout céphalique a été bien isolé.

Il est 6 heures, je recherche dans la plaie ce bout céphalique, je le soulève et l'excite avec un courant faradique faible.

Presque instantanément, vous voyez, messieurs, la pupille se dilater, les tissus congestionnés par la paralysie vaso-motrice du côté opéré se contractent, l'anémie se produit et va jusqu'à la lividité cadavérique, tandis que du côté sain apparaît simultanément une vaso-dilatation évidente.

Laissons reposer l'animal ..... Je pratique maintenant l'asphyxie

en obturant le tube de caoutchouc fixé à la canule de Bichat introduite dans la trachée.

Voici 15 secondes, voyez déjà s'opérer une légère constriction vasculaire du côté sain seulement.

Nous voici arrivés à 75 secondes d'asphyxie, les tissus de la région bucco-labiale se congestionnent d'une façon générale, la congestion est même plus intense du côté opéré que du côté sain.

Ce résultat, que je suis heureux d'obtenir devant une Société dont on ne saurait soupçonner la compétence, est absolument opposé à celui qui vous a été annoncé par MM. Dastre et Morat.

Néanmoins, les physiologistes qui m'ont suivi pas à pas dans les *démonstrations expérimentales* qui ont accompagné mes communications à la Société de Biologie, considéreraient j'espère comme démontré qu'*aucun excitant porté sur le tronc sympathique cervical ne permet, jusqu'à ce jour, d'y déceler la présence des filets vaso-dilatateurs de la tête.*

Conclusion.

La section du sympathique cervical ne porte aucun obstacle à la production de la dilatation vasculaire dans le territoire de ce nerf, lorsqu'on vient à pratiquer l'asphyxie de l'animal.

Séance du 7 mai 1881.

Mécanisme de la dilatation vasculaire consécutive a l'asphyxie, par le docteur M. Laffont.

Dans la dernière séance de la Société, j'ai annoncé que la dilatation provoquée sur les vaisseaux périphériques, par l'état asphyxique, n'était pas la conséquence d'une paralysie des nerfs vaso-constricteurs, puisqu'au moment où cette vaso-dilatation est *maxima* l'excitation du vaso constricteur amène le rétrécissement excessif des vaisseaux dilatés.

L'expérience que j'ai répétée devant la Société a donné en outre la preuve irréfutable que cette vaso-dilatation, qui n'est point du tout comparable à la congestion paralytique, se produit dans la région bucco-labiale, malgré la section du sympathique cervical; bien plus, ainsi que l'ont constaté les membres présents, cette dilatation vasculaire est plus considérable du côté correspondant au sympathique sectionné, et n'est point précédée, comme du côté sain, par une vaso-constriction qui indique qu'une action existante primitive est exercée par le sang asphyxique sur les centres vaso-moteurs encéphalo-rachidiens.

La première conséquence de ce fait dont la Société a été témoin a été la suivante : *Le troisième genre de preuve, invoqué par MM. Dastre et Morat, des propriétés vaso-dilatatrices du grand sympathique, n'existe pas*

Est-ce là, pour nous, une preuve que les vaso-dilatateurs de la région bucco-labiale ne proviennent pas d'un centre placé dans la moelle dorsale, mais ont au contraire leur origine dans le bulbe?

Au premier abord, je l'ai pensé ; mais, en réfléchissant, je suis arrivé à me demander quelle était en réalité le mécanisme de la dilatation vasculaire provoquée par l'état asphyxique.

Cette dilatation n'est point due à une paralysie des nerfs vaso-constricteurs, rien n'est plus vrai. Mais est-elle, par cela même, la conséquence forcée d'une excitation des nerfs vaso-dilatateurs?

En d'autres termes, et d'une façon générale, la dilatation vasculaire qui n'est point consécutive à une paralysie des nerfs vaso-contricteurs, est-elle l'effet inévitable d'une excitation des nerfs vaso-dilatateurs?

M. Vulpian nous a appris le contraire en démontrant qu'après la section de la corde du tympan et du glosso-pharyngien, si on frotte la langue qui a conservé sa coloration normale, à deux ou trois reprises avec un linge sec, *il se manifeste une congestion aussi vive* que par la faradisation du bout périphérique du nerf dilatateur. (Vulpian. *Leçons sur l'appareil vaso-moteur.* T. II, p. 468 et suivantes.)

Je pense, comme M. Vulpian (*loc. cit*, p. 472), que des congestions semblables reconnaissent pour cause une action exercée par les terminaisons nerveuses périphériques des nerfs sensibles sur les petits ganglions vaso-moteurs péri ou intra-vasculaires. « Pour « rendre cette hypothèse acceptable, il suffit d'admettre que quel« ques unes des fibres ainsi irritées sont en rapport avec ces « petits ganglions vaso-moteurs. »

Ne se produirait-il pas une action analogue dans l'état asphyxique? Le sang asphyxique n'agirait-il pas, par exemple, sur les centres vaso-moteurs périphériques, pour y suspendre l'action tonique et permanente des vaso-constricteurs.

C'était à l'expérience de répondre; l'expérience a répondu affirmativement.

Sur un chien trachéotomisé et porteur d'une canule de Bichat obturable à volonté, j'ai sectionné un vago-sympathique et constaté que l'asphyxie détermine la congestion des tissus buccolabiraux du côté sectionné. Après quoi, le nerf maxillaire supérieur et le nerf buccal ont été sectionnés du même côté.

Dans ces nouvelles conditions, l'asphyxie a néanmoins déterminé la congestion de la même région.

Pour éviter la préparation longue et laborieuse du nerf maxillaire supérieur et du nerf buccal, j'ai pu donner d'une manière plus simple la démonstration de mon hypothèse.

Après avoir remarqué que l'action congestive du sang asphyxique s'exerce sur la langue tout aussi bien que sur la région buccolabiale, j'ai curarisé légèrement un animal, sectionné le vago-sympathique d'un côté, et préparé le nerf lingual correspondant.

La gueule étant ouverte, on a pratiqué l'asphyxie qui a provoqué comme toujours une anémie primitive et fugace du côté sain, puis une vaso-dilatation générale énorme des tissus de la gueule, plus visible encore sur la langue à cause de la situation superficielle des vaisseaux qui ont fait saillie aussi fortement que lors de l'excitation de la corde du tympan.

La coloration seule est changée.

La respiration étant rendue à l'animal, dès que les tissus ont eu repris leur coloration normale, j'ai sectionné le lingual et excité son bout périphérique pour observer la vaso-dilatation classique unilatérale.

J'ai laissé ensuite reposer l'animal pour permettre à l'équilibre vasculaire de se rétablir, puis pratiqué de nouveau l'asphyxie qui a ramené la même congestion énorme qu'avant la section du lingual

Ainsi donc, tout en admettant avec Luchsinger que l'action excitante du sang asphyxique porte primitivement sur les centres encéphalo-rachidiens (témoin la vaso-constriction primitive et fugace des tissus dont les vaso-constricteurs n'aient pas été sectionnés), je pense qu'il doit désormais être établi que la vaso-dilatation consécutive à l'état asphyxique est le résultat d'une influence exercée par le sang asphyxique sur les centres vaso-moteurs périphériques, pour y suspendre l'action tonique et permanente des vaso-constricteurs.

Séance du 14 mai 1881.

Note sur l'élongation du pneumogastrique de la glycosurie provoquée par l'élongation des deux sciatiques, par MM. Marcus et Wiet.

MM. Marcus et Wiet, poursuivant leurs études sur l'élongation des nerfs, ont fait quelques expériences en vue de rechercher quels sont les phénomènes qui pourraient résulter de l'élongation des pneumogastriques.

Sur un premier lapin, ces expérimentateurs ont pratiqué l'élongation du pneumogastrique droit par traction sur le bout central. L'animal, qui n'a pu être examiné, est mort trois jours après l'opération ; et à l'autopsie il présentait tous les caractères ana-

tomiques de l'asphyxie. Ses poumons étaient couverts d'ecchymoses et ses bronches remplies de liquide spumeux.

Un second lapin fut mis en expérience. MM. Marcus et Wiet élongèrent sur cet animal, qu'ils eurent soin de choisir absolument blanc, les deux pneumogastriques toujours en tiraillant le bout central, et en se gardant bien d'intéresser les symphatiques.

Immédiatement après l'opération on vit survenir dans les deux oreilles une congestion considérable à laquelle succéda, quelques minutes après, une contraction des vaisseaux non moins évidente. Cette anémie fut de courte durée, elle fit place à une vaso-dilatation intense qui persiste encore aujourd'hui, comme on peut le voir, et à un myosis double d'une netteté parfaite.

Le lendemain l'animal commença à éprouver de la difficulté à respirer ; ce phénomène s'est accentué, et aujourd'hui tout fait présumer que ce lapin ne tardera pas à mourir asphyxié.

L'analyse de ses urines ne montra rien d'anormal le lendemain, mais le surlendemain elle révéla la présence de quelques traces de sucre qui ont été bien constatées avec la liqueur de Fehling et avec le sous-nitrate de bismuth.

MM. Marcus et Wiet ont aussi élongé les deux sciatiques sur un autre lapin dans le but de rechercher si cette opération ne déterminerait pas de la glycosurie. C'est en effet ce que ces expérimentateurs ont pu facilement constater à l'aide des réactifs susnommés.

Ces faits paraissent démontrer que l'élongation des nerfs produit un retentissement sur les centres ; ils pourront peut-être jeter quelque lumière sur plusieurs questions de physiologie qui sont à l'ordre du jour. L'étude histologique des bulbes des animaux mis en expérience viendra compléter ces recherches, et pourra être aussi d'une certaine utilité pour la solution de ces questions.

MM. Marcus et Wiet ont élongé aussi le symphatique et le pneumogastrique par traction sur le bout périphérique ; leurs recherches à ce sujet feront l'objet d'une prochaine communication.

Existence de sensibilité aux excitations mécaniques, dans certains cas, a la surface du cerveau des mammifères. Note de M. Brown-Séquard.

L'auteur annonce avoir constaté depuis nombre d'années que quelques circonvolutions cérébrales sont quelquefois sensibles chez le chien, le lapin et le cobaye. Il a trouvé, dans ces cas exceptionnels, qu'une simple piqûre ou une section d'une des portions de la surface cérébrale dans la zone dite motrice ou dans son voisinage, donnait lieu à des signes de douleur. L'animal s'agitait et quelquefois poussait des cris. L'irritation ne pouvait pas porter sur la dure-mère, car celle ci avait été enlevée sur toute l'étendue de la portion de surface cérébrale mise à nu. Sans nier la possibilité de l'existence d'un certain degré de sensibilité dans la pie-mère, il a eu la preuve que c'était bien le tissu des couches corticales du cerveau qui donnait lieu alors aux manifestations de douleur. En effet, après avoir coupé peu profondément et dans une longueur d'environ 2 centimètres les couches cérébrales superficielles, il a trouvé que l'irritation des lèvres de la petite plaie était suivie de signes de douleur tout aussi violents, ou bien à peu près, que ceux qu'il avait observés à la suite de l'irritation de la pie-mère et de la surface du cerveau. L'auteur croit qu'un état assez notable de congestion à la suite de la mise à nu du cerveau est essentiel à la production de la sensibilité dans ces parties qui sont à l'état normal dénuées de cette propriété. Dans plusieurs des cas où il a trouvé les couches corticales sensibles, le cerveau avait été mis à nu depuis quelques heures ou un ou deux jours. Chez deux chiens et chez un lapin qui avaient eu par suite de cette mise à nu une inflammation des parties superficielles du cerveau, la sensibilité de ces parties (aux excitations mécaniques) était à un degré excessif. Il y a là, conséquemment, ce que l'auteur a trouvé depuis près de trente ans, à l'égard de la substance grise de la moelle épinière qui, insensible normalement, devient très sensible lorsqu'elle s'enflamme.

L'auteur a été conduit à faire cette communication à la Société par les résultats d'une expérience faite publiquement ces jours-ci au Collège de France. Sur un chien dont le cerveau avait été mis à nu dans toute la zone motrice, depuis près de 2 heures et qui avait été soumis à plusieurs applications de galvanisme sur cette zone, on constata nombre de fois que tout contact de cette partie était immédiatement suivi de signes de vive sensibilité. L'expérience dans ce cas a été aussi décisive que possible pour montrer l'existence de cette propriété.

L'auteur ne croit pas nécessaire de dire que ces faits diffèrent de ceux qui ont été observés par MM. Franck, Couty, et d'autres physiologistes (et aussi par lui-même). Ce que ces physiologistes ont vu, c'est qu'on peut quelquefois produire par une excitation mécanique des prétendus centres moteurs des mouvements unilatéraux croisés semblables à ceux que cause l'excitation galvanique. Dans ce cas, c'est une simple action réflexe locale et croisée qui a lieu, tandis que dans les expériences qui font l'objet de cette note, ce sont des signes généraux de douleur qui ont été trouvés par l'auteur.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 18 mai 1881.— Présidence de M. Labbé.

M. Desprès, à propos de la communication faite dans la dernière séance par M. Lannelongue, présente un malade ayant des lésions qui pourraient être rattachées à la syphilis, et qui cependant ne sont pas dues à cette diathèse. Ce malade, âgé aujourd'hui de trente ans, a eu depuis l'âge de six ans, jusqu'à l'âge de dix-neuf ans, une série de gourmes dont il porte les cicatrices aux deux jambes. Il n'a jamais eu do syphilis, et ses parents n'ont également jamais présenté d'accidents syphilitiques. Chez ce malade ces lésions sont relevables d'une autre diathèse. Son père était tuberculeux ainsi que ses frères et ses sœurs, et c'est à cette diathèse qu'il faut rapporter les accidents qu'il a présentés. Ces lésions des os ne sont donc pas seulement le fait de la syphilis, elles peuvent aussi être rattachées à la tuberculose.

La syphilis des parents peut avoir une autre influence sur les enfants. Ainsi, j'ai connu plusieurs familles dans lesquelles le père ou la mère étaient syphilitiques, et dont les enfants mouraient ou de croup ou de méningite tuberculeuse. Pour ne citer qu'un exemple, j'ai opéré du croup un enfant, dont le père était syphilitique, et qui avait eu huit autres enfants tous morts du croup ou de méningite tuberculeuse. Il y a donc là un fait évident, et si contagieux que soient le croup et l'angine couenneuse, il faut qu'il y ait une prédisposition, et je crois que la syphilis n'y est pas étrangère.

M. Lannelongue. Dans la dernière séance on m'a fait quelques objections auxquelles je veux répondre aujourd'hui. — Je me suis occupé de quelques faits de lésions osseuses syphilitiques se développant chez de jeunes sujets. C'est d'habitude vers l'âge de quatre ans qu'apparaissent ces lésions qui peuvent atteindre un grand nombre d'os. Elles consistent en gonflements venant lentement et atteignant la diaphyse des os près de leur extrémité. Il n'y a pas de suppurations, et cela s'accompagne de douleurs souvent nocturnes, intermittentes, et avec céphalalgie.

Chez les enfants qui font le sujet de nos observations il n'y a pas de symptômes de scrofule et ils présentent dans leur dentition les altérations particulières qu'a signalées M. Parrot. M. Verneuil m'a demandé s'il était possible de reconnaître si ces accidents étaient dus à la syphilis héréditaire ou à une syphilis acquise. C'est là un point très difficile à élucider, car les enfants ne présentant les lésions dont je parle qu'à une époque assez éloignée de la naissance, il n'est pas toujours facile d'avoir des renseignements très précis. Cependant dans trois de mes observations j'ai pu avoir des renseignements nets. Le père avait eu la syphilis, et l'enfant avait présenté des accidents évidents à sa naissance.

M. Duplay a communiqué deux faits ressemblant à ceux que j'ai présentés et qui ont guéri sans traitement spécifiques. Mais

cela ne prouve pas que cela ne soit pas syphilitique, car cette diathèse provoque parfois des poussées inflammatoires qui guérissent sans traitement mercuriel, et dans les observations de M. Duplay les antécédents des malades n'ont pas été, je creis, recherchés avec assez de soin.

M. Lucas Championnière, m'a reproché de ne pas avoir donné de mercure. J'en ai donné, mais j'ai pris soin surtout de donner pendant longtemps de l'iodure de potassium.

M. Desprès dit que les syphilitiques qui ont des lésions osseuses ont autre chose que la syphilis. Cependant tout le monde sait que la syphilis donne lieu à des manifestations orseuses particulières.

M. Desprès. Ceux qui ont une syphilis franche et qui sont soignés dès le début, n'ont jamais de lésions osseuses; tandis que ceux chez lesquels il est difficile de remonter à l'accident primitif, qui en un mot ont uno syphilis bâtarde, ceux-ci ont des lésions osseuses, et je dis alors que ces lésions sont dues à une autre diathèse surajoutée à la syphilis.

M. Lannelongue. Je ne suis pas de l'avis de M Desprès, et l'on voit des sujets présenter successivement tous les accidents d'une syphilis franche, arriver à avoir des lésions osseuses.

— M. Nicaise lit un rapport sur plusieurs brochures envoyées par M Trombetta, de Messine.

Ces brochures comprennent : 1º deux observations d'ovariotomie, avec pansement de Lister, guérison. L'une a été faite pour un kyste dermoïde, l'autre pour un kyste multiloculaire, avec adhérences multiples. — 2º Un travail sur les fistules vésico-vaginales. — 3º Un fait de névralgie rebelle du sciatique traitée par l'élongation du nerf. Ce qu'il y a de spécial dans ce fait, c'est que l'élongation a été faite par un nouveau procédé, par la flexion forcée de la cuisse sur le bassin, après anesthésie. — 4º Un mémoire sur l'élongation des nerfs. L'auteur a fait des recherches intéressantes sur le degré de résistance des différents troncs nerveux, et il est arrivé à des résultats un peu différents de ceux obtenus par MM. Tillaux et Lannelongue. Ainsi tandis que, pour ces derniers, le nerf sciatique se romprait sous une traction d'environ cinquante kilogrammes, d'aprés M. Trombetta, il faudrait quatre-vingts kilogrammes pour le rompre

Quant au point où le nerf se romp, il n'y a rien de singulier; tantôt c'est au niveau du point de traction, tantôt c'est audessus ou au-dessous de ce point.

— M. Nicaise fait une communication à propos d'un malade qu'il a opéré pour une synovite tendineuse à grains riziformes du poignet et de la main. Le malade fut opéré de la manière suivante : incision de 3 à 4 centimètres sur chacune des tumeurs, la poche fut vidée, pansement de Lister, guérison le huitième jour. Il restait seulement un peu de gonflement dû à l'épaisseur des parois de la synoviale. Pansement compressif. Le malade est parfaitement guéri et se sert de ses doigts.

Quelle est la nature de ces grains riziformes ? M. Nicaise a déjà eu l'occasion d'examiner un cas semblable, et aprés examen, il a pu constater que, dans un cas, ces petits corps étaient formés d'un exudat fibrineux, ce qui donne raison à l'opinion de Velpeau. Chez le malade qu'il a operé dernièrement le résultat de l'examen donnerait raison à l'opinion de Virchow qui veut que ce soient des excroissances polypiformes se formant à la face interne de la sygnoviale. L'examen histologique ne donne pas de résultat important et ne permet pas de trancher la question.

M. Desprès : Je demanderai à revoir le malade de M. Nicaise dans un an, car je ne crois pas quo la guérison se maintienne; il faut qu'il y ait suppuration pour avoir une guérison définitive.

M. Polaillon : On pout guérir des synovites par la méthode antiseptique, et je pourrais montrer à M. Desprès un malade que j'ai opéré il y a plus d'un an par la méthode de Lister et dont la guérison s'est parfaitement maintenue.

M. Lucas-Championnière : Les faits analogues à ceux de M. Nicaise sont assez fréquents et j'en connais plusieurs dont la guérison date de plus d'un an.

M. Nicaise : Dans ces opérations il faut tacher d'éviter la suppuration. Car si celle-ci n'entraine pas la mort du malade, elle laisse des adhérences des tendons qui génent les mouvements des doigts.

— M. Tillaux présente un malade porteur d'un goître exophthalmique énorme, et il demande à la Société son opinion au sujet de l'opération. Le goître date d'un an environ, et les accidents ont marché très rapidement, et génent assez le malade pour qu'il réclame une opération. Celle-ci a déjà été tentée hier par M. Tillaux, mais il a été arrété par ce fait que, dés les premières inspirations de chloroforme, le malade a été pris d'une suffocation telle qu'on a été obligé de renoncer à l'opération.

MM. Verneuil et Duplay sont d'avis de ne pas y toucher.

M. Perrin, en raison des accidents qu'éprouve le malade et du danger qu'il court, est d'avis d'opérer, en obtenant l'anesthésie par la morphine et le chloral.

M. Labbé est du même avis, et rappelle que M. Tillaux a fait, il y a un an, une opération semblable chez une malade qui a parfaitement guéri.

—M. Trélat présente un malade. C'est un enfant de 11 ans, atteint de tumeur blanche du genou et d'une tumeur du maxillaire supérieur, et qui a subi successivement l'amputation de la cuisse et l'ablation de son maxillaire supérieur.

L'enfant, qui était dans un état assez alarmant, est actuellement dans un état très satisfaisant.

Les lésions articulaires étaient les suivantes : gros foyers tuberculeux, périarticulaires et portions de carie jaune dans les os.

Henri Bastard.

ASSOCIATION FRANÇAISE

POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES.

Congrès d'Alger — (neuvième session).

Section des sciences médicales.

Suite. — Voir les numéros 19 et 20.

Séance du 18 avril 1881. — Présidence de M. Rocharn.

M. Hérard (de Paris) fait une communication intitulée : *De l'influence favorable de l'hydropneumothorax sur la marche de la tuberculisation pulmonaire.* L'hydropneumothorax. complication fréquente de la phthisie pulmonaire, précipite souvent le dénouement fatal. Mais il est, au dire de M. Hérard, des cas où cette complication exerce sur la marche de l'affection des poumons une influence salutaire. C'est ce qui arrive au début de la tuberculose, lorsque le poumon n'est encore envahi que par do petites granulations ou de petits foyers caséeux miliaires qui s'entourent d'une zone de congestion. Alors une compression comme celle qu'exerce un gaz distendant la cavité pleurale détermine un affaissement du tissu tuberculisé et un étouffement des néoplasies qui, faute d'éléments nutritifs, sont enrayées dans leur évolution.

Dans la seconde période de la tuberculose pulmonaire lorsque les lésions sont circonscrites et limitées au lobe supérieur, la compression des poumons par un hydropneumothorax produira encore ce effet en décongestionnant le parenchyme, en accolant les parois d'une petite caverno qui trouve ainsi à se cicatriser. Si, dans ces conditions, l'un des poumons est intact et suffit aux besoins de l'ématose, il peut se produire une guérison définitive.

— M. Caussidou (d'Alger) fait une communication *sur le traitement de la fièvre typhoïde par le salicylate de soude.* La communication de l'auteur est basée sur trente-deux observations de fièvre typhoïde traitée par le salicylate de soude, et où la marche de la température et l'influence de ce médicament sur le procès fébrile ont été relevées avec soin comme l'attestent les tracés nombreux

présentés par l'auteur. M. Caussidou arrive à cette conclusion, en opposition avec les faits observés dans plusieurs services des hôpitaux de Paris, que la médication salicylie donne des effets antipyretiques plus amples, plus sûrs et plus durables que la réfrigération. M. Caussidou s'est demandé même si, en administrant le salicylate de soude dès le début de la fièvre typhoïde, on ne parviendrait pas à limiter la durée de la maladie au premier septenaire(?), et si, du moins, on n'arriverait pas à obtenir le nombre des cas appartenant à la forme abortive.

M. Caussidou ne cache pas d'ailleurs les dangers de la médication salicylie. Comme d'autres, il a observé de la dyspnée, de l'anxiété precordiale, de l'affaissement chez les malades, où le salicylate de soude avait déterminé une apyrenie trop brusque. Pour éviter ces inconvénients, il propose d'administrer le salicylate de soude par doses fractionnées de 1 gramme, données toutes les deux heures et de s'arrêter sitôt que la température descend au-dessous de 38°.

Dans un cas compliqué d'érysipèle, le salicylate fut impuissant à prévenir la recrudescence fébrile déterminée par cette complication.

M. Hérard dit qu'il n'a qu'à se louer de l'emploi des antiseptiques, acides phéniques, salicyliques, dans le traitement des maladies fébriles.

— M. Jules Boeckel (de Strasbourg) relate *deux cas d'occlusion intestinale par brides, guéris grâce à l'emploi de la laparotomie.* Ce terme de laparotomie répond au terme de gastrotomie, impropre à la vérité puisqu'il semble impliquer une incision dans l'estomac, tandis qu'il signifie simplement ouverture avec l'instrument tranchant de la cavité abdominale. Le premier des faits visés par M. Boeckel a déjà fait l'objet d'une communication à la Société de chirurgie de Paris. Il s'agit d'un homme qui présentait tous les signes de l'occlusion intestinale. Au sixième jour, M. Boeckel se décida à pratiquer une large ouverture dans la paroi antérieure de l'abdomen, à travers laquelle il attira le paquet intestinal. Il ne fut pas long à découvrir l'obstacle au cours des matières. C'était une bride contre laquelle l'intestin était venu s'étrangler. La plaie opératoire guérit très rapidement grâce à l'emploi du pansement de Lister. Au vingt-cinquième jour, la guérison était complète et définitive.

Dans le second cas il est question d'une femme de vingt-huit ans, qui un mois après, une pelvi-péritonite puerpérale fut pris des symptômes de l'étranglement interne. Au treizième jour, M. Boekel se décida à l'ouverture du ventre. Il mit à jour une bride fibreuse qui s'étendait d'extrémité supérieure gauche de la matière au colon ascendant. Au-dessous de cette bride, l'intestin avait exécuté une torsion sur son propre axe. La bride fut sectionnée entre deux ligatures de catgut, le paquet intestinal ramené dans le ventre, et le pansement de Lister appliqué sur la plaie. Déjà au bout d'une demie-heure, le cours des matières était rétabli. Au bout de quatre semaines, la guérison était achevée.

M. Boeckel estime que si la laparotomie n'a donné que de rares succès dans l'occlusion intestinale par la bride, c'est au retard qu'on mettait à pratiquer l'opération qu'il faut l'attribuer. Les deux faits qui lui sont personnels parlent en faveur d'une intervention hâtive.

Répondant à une question posée par M. Hérard, M. Boeckel déclare qu'il a employé sans succès l'eau de seltz et l'électricité.

— M. Hortoles, interne des hôpitaux de Lyon, présente *un appareil destiné à la rupture de l'ankylose du genou.*

— Le même, donne lecture, au nom de M. Martin, dentiste à Lyon, d'une note intitulée : *De la trépanation des extrémités radiculaires des dents, appliquée au traitement de la périostite chronique alveolo-dentaire.* M. Martin rejette la greffe par restitution; préconisée par M. Magitot, qui gêne pendant quelques jours la mastication, et qui ne réussit pas toujours à réimplanter la dent. La trépanation directe, à travers la gencive et l'alvéole de l'extrémité radiculaire malade n'a pas de mouvements, et elle ne nécessite pas l'emploi d'un appareil à contention. L'opération se pratique à l'aide d'une petite couronne de trépan qui résèque l'extrémité radiculaire de la dent, dans l'alvéole même sans nécessiter l'extraction.

(A suivre.)

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Traité d'anatomie topographique avec application a la chirurgie, par P. Tillaux. Deuxième édition. Paris, 1879, 1 gr. vol. gr. in-8° en deux parties. — Chez Asselin. — Beaunis. Nouveaux éléments de physiologie humaine. Première partie. — Paris, J.-B. Baillière 1880.

Nous sommes bien en retard avec la belle édition du traité classique de M. Tillaux. Tous ceux qui connaissent le premier jet de cet ouvrage, seraient étonnés de voir le texte définitif qui, orné de gravures en couleur, grandes et claires, mérite d'appeler l'attention de tous les praticiens. Un tel livre est en effet indispensable, même pour le médecin qui ne fait pas de chirurgie, parce que dans certaines affections et entre autres dans celles du centre cérébro-spinal, il importe d'être tenu au courant des découvertes anatomiques.

Nous ne signalerons ici que les plus importants remaniements ou additions qu'a subis cette seconde édition.

A la page 24, a été ajoutée une gravure représentant la portion encéphalique correspondant à la région temporale avec l'énumération des différentes scissures et circonvolutions.

Page 30. Le chapitre, *Sutures du crâne*, est entièrement remanié. M. Tillaux, insiste sur la disposition du *bregma* et de l'extrémité postérieure de la suture sagittale ou *lambda (obelion de Broea)*, et il donne un moyen de trouver le *bregma* et le *lambda* chez le vivant. La première partie du chapitre est nouvelle. A propos des indications du trépan, Tillaux pense qu'elles peuvent être fournies par les notions que l'on possède sur les centres moteurs; mais il ne juge nécessaire de trépaner que s'il existe de l'aphasie avec monoplégie brachiale droite. Il ne l'admet pas en cas d'épanchement sanguin intracrânien.

Le chapitre *Encéphale* est entièrement nouveau. Tillaux divise la substance encéphalique grise en deux parties : l'une située à la périphérie (écorce), l'autre au centre (noyaux centraux) ; il décrit les scissures cérébrales, les circonvolutions et rappelle les travaux de Duret et Carville, Ferrier, Charcot et Pitres, sur les localisations.

Le titre suivant relate les rapports des lobes du cerveau, des circonvolutions et des scissures avec la paroi crânienne; on y trouve consignées les recherches de Gratiolet, Lucas-Championnière, et surtout de Broea sur cette importante question.

Le titre des *noyaux gris centraux* (p. 65), donne avec une très bonne figure un tableau très succint mais très net des centres ganglionnaires et de leurs rapports avec la substance blanche.

Rien de changé pour la commotion et la contusion; l'auteur rapporte seulement les expériences de Duret sur les causes de la commotion cérébrale (p. 69).

Citons encore, page 73, la circulation cérébrale telle que Duret l'a décrite dans ces derniers temps (le système de l'écorce et celui des noyaux centraux).

Voilà les modifications principales apportées à l'éditeur en ce qui concerne l'encéphale.

Pour le reste, nous aurions à signaler: page 278, une observation de kyste hydatique de la parotide; page 451, la relation des travaux de Delore sur le torticolis postérieur, qui serait, d'après lui, plus fréquent que le torticolis central; page 494, une observation à l'appui de cette idée que, grâce aux rapports du nerf radial avec l'humérus, le nerf peut être emprisonné dans le col d'une fracture de l'os et déterminer une paralysie des extenseurs; page 596, l'opinion de MM. Labbé et Coyne sur la disposition des lymphatiques intramammaires; page 767, l'exposé des travaux d'Otis, de New-York, sur le retrécissement de l'urèthre; page 920, une observation de ligature de l'ischiatique faite à Beaujon en 1878; page 1000, une observation d'anévrysme du tronc tibio-péronier traité par la compression, laquelle a amené la gangrène du pied, etc.

— Du *Traité de physiologie* de M. Beaunis, il n'a paru que la première partie sous ce titre, *prolégomènes, chimie physiologique, physiologie de l'individu*. C'est un livre qu'il faut juger dans son ensemble et nous attendons qu'il soit achevé pour l'analyser. Le plan est original, car avant de décrire les fonctions, l'auteur, après avoir décrit les principes constituants du corps humain, nous parle des réactions chimiques du corps, de la physiologie cellulaire et entre dans la physiologie des liquides (sang lymphe, chyle) et des solides (tissus).

Dr C. DELVAILLE.

VARIÉTÉS

HYDROLOGIE.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES EAUX SILICATÉES DE SAIL-LES-BAINS (Loire). — Le développement marqué pris depuis deux ans par l'établissement thermal de Sail-les-Bains, les remarquables guérisons que de nombreux malades y ont obtenues, les visites multiples qu'y firent un certain nombre de médecins de Paris et des départements, dans le courant de la dernière saison, nous ont engagé à étudier les propriétés spéciales de ces eaux et à faire connaître à nos lecteurs le résultat de nos études.

C'est à la clinique thermale de Sail-les-Bains que nous avons observé, et c'est de l'ensemble des observations prises aux sources même que nous ferons la synthèse des faits que nous avancerons dans ce court travail.

La prédominance quantitative des silicates dans les eaux de Sail, par rapport aux autres éléments minéralisateurs, permet de rapporter presque toute l'action curative de ces eaux aux silicates alcalins de soude, de potasse et de litbine, qu'elles contiennent à la dose de 13 centigrammes par litre.

Les silicates alcalins ont été employés avec succès, dit le docteur Louis Byasson, dans certaines manifestations de la diathèse urique; or, ils jouissent, par rapport à l'acide urique, de propriétés dissolvantes considérables.

L'eau silicatée est un puissant modificateur de cette diathèse produite par l'excès, dans les liquides et les tissus de l'organisme, des déchets de la désassimilation des matières azotées. Cette eau produit une augmentation notable dans la quantité d'acide urique éliminé; elle atténue sa production, en vertu même de la régularisation qu'elle imprime aux fonctions organiques.

En augmentant la quantité d'urine, et surtout en augmentant dans une proportion notable la quantité des principes fixes éliminés par les urines, Gigot Suard en a trouvé 60 grammes au lieu de 42, proportion normale rendue en vingt-quatre heures; cette eau imprime à l'économie tout entière une excitation spéciale qui se traduit par uno activité plus grande de la nutrition générale, dont nous avons la preuve dans une augmentation sensible de l'urée éliminée, et dans une diminution des substances azotées incomplétement transformées.

Au point de vue de la médication dépurative et du traitement des maladies de peau en particulier, ces effets sont très importants à connaître et facilitent régulièrement les applications thérapeutiques qu'on peut en faire.

L'eau minérale silicatée de Sail agit tout spécialement dans les maladies des reins et de la vessie, dans la goutte, les dyspepsies de nature goutteuse, ainsi que dans les dermatoses qui reconnaissent la même origine. Les succès obtenus témoignent hautement des propriétés curatives incontestables des eaux de cet établissement dans toutes les maladies dues à un vice de sang causé par la diathèse urique.

Les eaux silicatées de Sail, en augmentant la filtration de la partie aqueuse des urines, sont dépuratives parce qu'elles modifient la sécrétion rénale en débarrassant le sang des principes excrémentitiels qu'il contient en excès. Elles préviennent ainsi cette infection appelée herpétisme, produite par les déchets de désassimilation de l'organisme et dont les principales manifestations sont certaines névralgies et dyspepsies, la goutte, la gravelle, les rhumatismes, certaines maladies de peau et un certain nombre de catarrhes des bronches, des intestins et de la vessie.

Vu le faible dégré de minéralisation des eaux de Sail, on n'a pas à redouter avec elles les déplacements si fréquents et si dangereux des maladies de peau, traitées par les eaux sulfureuses très actives, les eaux alcalines fortes, ainsi que par les eaux chlorurées et arsenicales. Les eaux silicatées de Sail agissent doucement sur la peau et sur les muqueuses, elles n'ont pas l'action irritante qu'un certain nombre d'eaux tres fortement minéralisées doivent encore à leurs principes minéralisateurs irritants. Elles n'amènent pas de perturbations aussi rapides, aussi grandes, tout en transformant profondément les dispositions de l'organisme, qu'elles soient héréditaires ou acquises Les eaux silicatées peuvent, par leur action spéciale sur les fonctions de la nutrition, amoindrir considérablement la diathèse léguée par les ascendants.

La quantité énorme de gaz azoté, ce grand modérateur de l'action excitante de l'oxygène, que l'analyse eudiométrique a trouvée dans les eaux de Sail, explique leur action éminemment sédative.

L'absorption de ce gaz par les voies digestives et pulmonaires ralentit l'oxydation des globules du sang. Dans un bain d'eau de Sail, dit le docteur Hugues, la peau est soustraite, pendant un temps donné et dans une certaine mesure, à l'influence vitale. L'innervation qui lui est reportée est diminuée d'autant et les centres nerveux éprouvent un soulagement, un ralentissement d'action qui retentit sur tout l'organisme. La vitesse du pouls est ralentie, les contractions des muscles sont diminuées et un sentiment de bien-être se répand partout. Les spasmes, les névralgies, les névroses, les démangeaisons sont calmées pour un certain temps.

La silice gélatineuse qui se trouve en abondance dissoute dans les eaux de Sail vient ajouter son action adnoucissante, comparable à celle d'un bon cataplasme, aux propriétés antifermentescibles des silicates alcalins. Ces propriétés, si bien constatées par les expériences que MM. Dumas, Picot, Rabuteau et Papillon ont communiqué à l'Académie des sciences, donnent l'explication de l'action cicatrisante, réparatrice de ces eaux dans les ulcérations, les plaies et les poussées aiguës des dermatoses, maladies que nous avons vues guérir en grand nombre à Sail.

L'eau est prise en boisson à six sources différentes, dont la température varie de 11 à 34 degrés centigrades; les bains de vapeur ou de baignoire avec ou sans douches, l'hydrothérapie, les bains de piscine à eau courante, alimentés par une source tiède qui fournit 1,150,000 litres dans les vingt-quatre heures, ajoutent leur action au charme de la vie de la vie de château que l'on mène dans cette agréable et salutaire station où rien ne manque pour les personnes qui recherchent le comfort et la santé.

CHRONIQUE.

UN CONGRÈS D'HYGIÈNE A MILAN. — A l'occasion de l'Exposition industrielle qui doit avoir lieu cette année à Milan, la Société Italienne d'hygiène a pris l'initiative d'un congrès national, auquel pourront prendre part tous ceux qui s'intéressent aux questions hygiéniques (1). Ce congrès se tiendra au mois de septembre pro-

(1) adresser les demandes d'admission au Conseil de direction de la Société Italienne d'hygiène, à *Milan*, via S.-Andrea, 18.

chain. Voici la liste des sujets déjà mis à l'étude :

1° Du travail des femmes et des enfants dans les manufactures et dans les mines. — Le professeur A. Corradi, rapporteur.

2° De la prophylaxie des maladies vénériennes. — Le professeur G. Sormani, rapporteur.

3° Des moyens de transport des déjections et des eaux de rebut en dehors des lieux habités. — Le professeur L. Pagliani, rapporteur.

4° Des moyens à employer pour diminuer la fréquence des lésions occasionnées par les machines agricoles et industrielles. — Le docteur G. Pini, rapporteur.

***

ECOLE PRATIQUE.— M. le docteur Labadie-Lagrave a commencé son cours de pathologie générale le lundi 16 mai, à quatre heures, à l'Ecole pratique, amphithéâtre n° 1, et le continuera les vendredis et lundis suivants à la même heure.

HÔPITAL DU MIDI.— Le docteur Charles Mauriac reprendra ses leçons cliniques de syphiliographie le samedi 28 mai, à neuf heures du matin, et les continuera les samedis suivants à la même heure.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 5 AU 11 MAI 1881.

Fièvre typhoïde 38. — Variole 20. — Rougeole 27. — Scarlatine 9. — Coqueluche 14. — Diphthérie, croup 33. — Dysentérie 2. — Erysipèle 11. — Méningite (tubercul. et aiguë) 49. — Infections puerpérales 2. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 186.— Autres tuberculoses 18.— Autres affections générales 69. — Malformation et débilité des âges extrêmes 38. — Bronchite aiguë 44. — Pneumonie 109. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 55. — au sein et mixte 19. — Inconnu 4. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 112.— de l'appareil circulatoire 61. — de l'appareil respiratoire 77. — de l'appareil digestif 57.— de l'appareil génito-urinaire 20. — de la peau et du tissu lamineux 4. — des os, articulations et muscles 10. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 1. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 34. — Causes non classées 4. — Total de la semaine : 1.128 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— ÉTUDE SUR LES ATROPHIES VISCÉRALES CONSÉCUTIVES AUX INFLAMMATIONS CHRONIQUES DES SÉREUSES, en particulier de l'atrophie du poumon et de la pneumonie interstitielle dans la pleurésie chronique ; de l'atrophie et de la cirrhose du foie dans la péritonite chronique péri-hépatique, par André Poulin, docteur en médecine de la Faculté de Paris ; interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux ; lauréat des hôpitaux ; membre de la Société anatomique et de la Société clinique. — Prix : 3 fr. — Paris. G. Masson, éditeur.

— RECHERCHES ANATOMO-PATHOLOGIQUES ET CLINIQUES SUR LE FOIE CARDIAQUE, par le docteur Ch. Talamon. 1 broch. in-8. — Prix : 2 fr. — Librairie Germer-Baillière et Cie, 108, boulevard Saint-Germain.

— DE LA LARYNGITE SYPHILITIQUE SECONDAIRE, avec une planche coloriée, par le docteur Gouguenheim, médecin de l'hôpital de Lourcine.— Prix : 2 fr. 50. — Librairie G. Masson, 17, place de l'Académie de Médecine.

— DE LA VOUSSURE SOUS-CLAVICULAIRE DANS LES ÉPANCHEMENTS PLEURAUX CHEZ L'ENFANT, par Louis Rivet, docteur en médecine de la ville de Paris, externe des hôpitaux de Paris, membre de la Société chimique ; médaille de bronze de l'Académie publique ; externat (1875); internat (1880). — Prix : 1 fr. 50. — Librairie G. Masson, 17, place de l'École-de-Médecine.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart, Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 22 28 MAI 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

SOMMAIRE. — PARIS : Le laboratoire municipal de chimie. — ANATOMIE GÉNÉRALE : Sur les liquides ovariens normaux et accidentels. — THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE : Note sur deux cas de phagédénisme, traités avec succès par les émollients, et sur le traitement de la vaginite par le tamponnement. — PATHOLOGIE MENTALE : Marche de la paralysie générale chez les alcooliques. Étude sur l'état mental et les troubles psychiques des cardiaques. Du somnambulisme en général. — ACADÉMIE DES SCIENCES séances des 9 et 16 mai : Sur la nature des troubles produits par les lésions corticales du cerveau. Sur l'action toxique du suc de manioc. De la non-existence du microzyma cretæ. Sur les altérations du lait dans les biberons, constatées en même temps que la présence d'une végétation cryptogamique dans l'appareil en caoutchouc qui s'adapte au récipient en verre — ACADÉMIE DE MÉDECINE, séance du 24 mai. — SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE : Observations relatives à la stérilité chez l'homme. Des conditions du succès dans le traitement des névralgies en général et de la névralgie faciale en particulier par le cuivre, comme par d'autres métaux. Note sur l'innocuité de certaines viandes trichinées. Note sur les applications de l'acide osmique concentré à l'étude du tissu osseux. Parasitisme des glandes sébacées. — ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES : Congrès d'Alger (neuvième session). — BIBLIOGRAPHIE : Leçons faites à l'hôpital des Cliniques. — VARIÉTÉS : Chronique.

Paris, le 26 mai 1881.

LE LABORATOIRE MUNICIPAL DE CHIMIE

Nous avons déjà entretenu nos lecteurs du laboratoire municipal de chimie récemment créé à la Préfecture de police. Samedi dernier a eu lieu, à neuf heures et demie du soir, l'inauguration officielle de cet utile établissement. Parmi les invités de M. le Préfet de police qui ont assisté à cette réunion, étaient M. Jules Ferry, président du conseil des ministres ; M. Tirard, ministre de l'agriculture et du commerce ; M. Constans, ministre de l'intérieur ; M. de Bagnaux, directeur du personnel au ministère de l'agriculture et du commerce ; M. Lœw, procureur de la République ; MM. Würtz, Bouchardat et bon nombre de hauts fonctionnaires, de membres du comité d'hygiène, du conseil de salubrité de la Seine, de la Société de médecine publique, des représentants de la presse, etc.

La caserne de la cité, où est situé le laboratoire, avait pris un air de fête : une partie de la cour, transformée en jardin et éclairée à la lumière électrique, offrait quelques spécimens de tentes de secours qui ajoutaient au pittoresque ; un buffet avait été organisé dans une salle du laboratoire ; une autre salle avait été aménagée pour la conférence et les expériences qui formaient une partie importante du programme.

M. Charles Girard, directeur du laboratoire, et ses collaborateurs, ont fait avec une courtoisie et une obligeance extrême les honneurs de leur établissement. Ils ont dirigé les invités, divisés en plusieurs groupes, dans chacune des salles, leur montrant et leur expliquant les appareils, faisant fonctionner ceux-ci, quand c'était possible, répondant à toutes les questions, fournissant tous les renseignements, etc. Tout le monde a rendu hommage à l'esprit ingénieux et pratique qui a présidé à l'aménagement du laboratoire, en s'inspirant des perfectionnements les plus récemment réalisés dans la confection des appareils et dans les méthodes d'analyse.

Après la visite générale, tous les invités se sont réunis dans la salle dont nous avons parlé plus haut, et M. Cambon, secrétaire général de la Préfecture de police, a fait, dans une improvisation des plus justement applaudies, l'historique de la fondation du laboratoire et des services qu'il a déjà rendus à l'hygiène publique et privée, à la justice, à l'administration. Qu'il s'agisse de découvrir les falsifications des substances alimentaires,—et l'on ne saurait croire jusqu'où vont sur ce point l'ingéniosité et l'audace des industriels ; de signaler aux mères de famille et aux nourrices les dangers, pour les enfants, des végétations qui se développent dans les biberons malpropres et altèrent le lait ; de rechercher dans des objets d'un usage journalier, comme les jouets d'enfants, les matières qui peuvent devenir toxiques ; d'étudier, dans un lieu habité par des groupes, comme les prisons, les casernes, et comme c'est déjà arrivé pour le lycée Louis-le-Grand, des causes accidentelles d'insalubrité ; d'aider la justice dans ses investigations pour tout ce qui concerne les expertises médico-légales ; d'éclairer l'administration sur les fraudes dont le Trésor peut être victime, ainsi que c'est arrivé pour les timbres-poste et indiquer les moyens de découvrir ou de prévenir ces fraudes, etc., etc. : dans tous ces cas, dont il est facile de concevoir le nombre et la variété, l'intervention du laboratoire municipal peut être réclamée, et son concours offre réellement un intérêt public de premier ordre.

M. Würtz, qui a pris la parole après M. Cambon, a invoqué ce haut intérêt des travaux du laboratoire municipal pour appeler l'attention des ministres présents, c'est-à-dire du gouvernement, sur la nécessité d'apporter de promptes réformes dans nos institutions sanitaires. Dans certains pays étrangers, notamment en Angleterre et en Allemagne, non-seulement les capitales, mais la plupart des villes importantes possèdent des laboratoires comme celui dont on fêtait l'inauguration, et un corps de savants, chimistes ou analystes, justement honorés, largement rétribués, forme presque déjà une corporation. La création du laboratoire municipal de Paris n'est donc qu'un premier pas dans la voie où l'on doit s'engager ; il faut tendre à ce que chaque Conseil d'hygiène, pour remplir le mandat dont il est chargé, ait à sa disposition un laboratoire avec des hommes compétents ; en attendant il faut en créer dans les villes d'une certaine importance. Le laboratoire municipal de Paris servira de modèle et sera le laboratoire central où se jugeront en dernier ressort les différends, les conflits, auxquels les expertises ou analyses pourront ailleurs donner lieu.

On doit se féliciter que M. Würtz ait fait entendre, en cette circonstance, sa parole autorisée. La réforme de nos institutions sanitaires est réclamée avec instance par tous ceux qui s'occupent des questions d'hygiène publique ; elle est constamment à l'ordre du jour de la Société de médecine publique ; elle a été l'objet d'une pétition au Parlement ; dans son rapport sur le budget du ministère de l'Intérieur pour l'exercice 1881, M. Liouville en a posé les premiers jalons, et nous savons que, dans le même rapport pour l'année 1882, notre zélé confrère pénètre plus avant dans le vif de la question. Cette question

est donc mûre, ainsi que l'a dit avec raison M. Würtz, et nous partageons l'espoir qu'il a exprimé de la voir discuter et résoudre par la prochaine législature.

M. Charles Girard a clos cette séance intéressante par une double série d'expériences.

Dans la première, il a fait successivement passer sous les yeux des invités, au moyen de projections sur un écran, des photographies microscopiques représentant les objets suivants : fécule, farine de maïs, farine de féverolles, champignons du pain (penicillium et aspergillus), cellule cérébrale provenant de lait falsifié, végétations se développant dans les biberons malpropres, ciro du fromage, globules sanguins normaux et charbonneux, cristaux du sang, spermatozoïdes, trichines enkystées et libres, tête de cysticerque.

La seconde série d'expériences a été consacrée à différentes analyses spectrales. On a vu successivement apparaître sur l'écran les spectres d'absorption du vin, de la fuchsine, du sang, du sodium, puis les spectres d'émission du sodium, du potassium, du thallium, de l'argent, du cuivre, du zinc, du laiton. Entre temps, on a fait quelques expériences de phosphorescence et de fluorescence.

La solennité donnée à l'inauguration du laboratoire municipal de chimie, la présence à cette cérémonie du Président du Conseil et de deux ministres dont les départements respectifs se partagent nos institutions d'hygiène, permettent de penser que le vœu exprimé par M. Würtz rencontrera, quand le moment sera venu, l'appui sympathique et généreux du gouvernement.

Dr F. DE RANSE.

P.-S. — Au laboratoire sont adjoints 32 experts-inspecteurs assermentés, dont 20 sont chargés d'inspecter dans leurs circonscriptions respectives (la ville de Paris a été divisée à cet effet en dix circonscriptions), les boissons et les denrées alimentaires de toute espèce mises en vente dans les marchés ou dans les boutiques des négociants, et 12 restent à la disposition du chef de laboratoire pour tenir les écritures ou poursuivre les recherches spéciales en cours d'exécution. Les experts-inspecteurs chargés de visiter les circonscriptions saisissent provisoirement les denrées insalubres ou falsifiées, ainsi que les objets d'un usage journalier dans la composition desquels entrent des matières dangereuses pour la santé; ils prélèvent sur la saisie deux échantillons qui sont scellés, cachetés et remis au laboratoire; l'un de ces échantillons est soumis à l'analyse; l'autre est réservé pour la contre-expertise, s'il y a lieu.

Le laboratoire reçoit ainsi deux ordres d'échantillons à analyser, les uns apportés par le public, les autres provenant des prélèvements faits par les experts-inspecteurs. Les analyses sont qualitatives ou quantitatives; les bulletins concernant les premières sont blancs; ceux qui portent les secondes sont roses.

Ouvert le 1er mars, le laboratoire a commencé à fonctionner du 8 au 10 du même mois. Dans les vingt jours qui ont suivi, 319 échantillons ont été déposés par le public et analysés.

Les experts-inspecteurs ont commencé de fonctionner vers le 12 mars; dans le courant du même mois, ils ont visité 606 établissements ou marchés, fait 99 prélèvements et opéré 16 destructions de substances nettement avariées. En avril ils ont visité 1,625 établissements, fait 336 prélèvements et opéré 20 destructions.

Le total des analyses faites en avril a été de 546. En ce moment le laboratoire reçoit journellement une trentaine d'échantillons à analyser.

Les chiffres qui précèdent, et que nous devons à l'obligeance de M. Pabst, attaché au laboratoire, montrent l'activité rapidement croissante de cet utile établissement. On lira avec intérêt, dans le dernier numéro de la REVUE D'HYGIÈNE, la description, avec planches à l'appui, que M. Pabst en a donnée.

ANATOMIE GÉNÉRALE

SUR LES LIQUIDES OVARIENS NORMAUX ET ACCIDENTELS.

Leçon de M. le professeur CH. ROBIN, recueillie par M. G. VARIOT, interne des hôpitaux, et revue par le professeur.

Un examen rapide du liquide de l'ovisac contenu normalement dans les vésicules de de Graaf doit logiquement précéder l'étude des liquides se produisant accidentellement dans l'ovaire en quantité parfois assez considérable pour justifier le nom d'hydropisie enkystée que l'on a pu donner à certains kystes ovariens.

Nous devons donc nous occuper d'abord de la composition, du mode de production et du rôle physiologique de l'humeur à laquelle de Blainville a donné le nom d'ovarine. A l'état normal, ce liquide est peu abondant; sa quantité est mesurée par le volume du follicule de de Graaf, qui le renferme; peut-être pourrait-on utiliser, pour en faire une analyse plus complète que celles qui ont été faites jusqu'à présent, les ovisacs des grands mammifères.

Il est facile de constater, en incisant un ovisac, que le liquide qui s'en écoule est à peine visqueux, d'une couleur blanc-jaunâtre albumineuse, analogue à celle du sérum sanguin. Sa réaction est légèrement alcaline. Il renferme une petite proportion de principe coagulable, que l'alcool, la chaleur et les acides, mettent en évidence.

En suspension dans ce liquide on trouve habituellement chez la femme des noyaux et des cellules épithéliales sphériques, dont quelques-unes sont devenues très granuleuses. Ces éléments se sont détachés de la couche épithéliale à laquelle de Barry a donné le nom de tunique ou de couche granuleuse, et qui enveloppe immédiatement l'ovule. Dans certaines espèces animales, chez les rongeurs en particulier, les cellules épithéliales tapissant le follicule de de Graaf ont une forme prismatique et sont quelquefois munies de cils; elles se retrouvent avec ces caractères dans le liquide.

Au reste, l'ovarine est de formation relativement tardive dans le follicule; l'ovule préexiste : il n'est d'abord enveloppé que par une rangée d'épithélium sphérique.

Au cours du développement, les couches épithéliales se multiplient autour de l'ovule; celles qui sont directement en contact avec lui donnent naissance par une sorte de sécrétion à la zone pellucide ou membrane vitelline. L'enveloppe de l'œuf appartient aux éléments anatomiques non cellulaires, excellulaires formés à l'aide et au dépens de principes immédiats fournis par les cellules épithéliales voisines. Par un phénomène de sécrétion du même ordre se développe le liquide de l'ovisac; lors de sa formation, il écarte les couches épithéliales interposées entre la paroi même du follicule et l'ovule; il les dédouble en deux zones : l'une tapissant la face interne du fol-

licule, c'est la zone granuleuse ; l'autre, plus spécialement en rapport avec l'ovule, forme le disque proligère. Cette humeur une fois constituée sert de milieu à l'ovule, comme l'eau sert de milieu à divers êtres, comme l'air forme le milieu complexe dans lequel nous vivons. C'est par son intermédiaire que l'ovule emprunte ou rejette les matériaux d'assimilation et de désassimilation qui lui sont nécessaires pendant la durée de son développement jusqu'à sa maturité On peut admettre, avec de Blainville, que l'ovarine a pour usage de déterminer par une action toute mécanique (en augmentant de quantité) la rupture de la vésicule qui la renferme, afin de donner issue au germe suspendu dans l'humeur et de faciliter son introduction dans la trompe. Selon toute probabilité, ce fluide, après avoir humecté la trompe, tombe dans le péritoine ; mais sa quantité est trop faible pour y déterminer un accident quelconque, du moins à l'état normal.

Les liquides ovariens qui peuvent se développer accidentellement doivent être divisés en deux groupes, correspondant le plus souvent chacun à une disposition anatomique particulière de la poche kystique qui les contient.

Dans un premier groupe se rangent les liquides toujours fluides, coulant facilement, mais parfois un peu filants, d'une consistance oléagineuse ou sirupeuse. Leur mode de production est analogue à celui de l'ovarine des follicules de Graaf. Ils sont contenus en effet dans des kystes uniloculaires, en général, dont la face interne lisse est revêtue d'une couche discontinue d'épithélium pavimenteux.

Dans certains cas, à la suite d'hémorrhagies où par le fait de la présence de saillies, de végétations rougeâtres à l'intérieur de la poche, l'épithélium peut avoir disparu. Ces kystes semblent résulter d'une dilatation des ovisacs, dont la paroi s'est hypertrophiée et en même temps plus ou moins modifiée. A ce premier groupe des liquides fluides doit être également rattachée l'humeur des kystes extra-ovariens, atteuant soit à l'une des franges du pavillon, soit à l'organe de Rosenmüller, dans le ligament large.

On doit placer dans un deuxième groupe des liquides, ou plutôt des substances visqueuses tenaces comme l'humeur vitrée s'étirant en longs filaments glutineux. Ces liquides sont fournis par des tumeurs kysteuses dites aréolaires ou multiloculaires.

Les recherches de Fox ont permis de comprendre d'une façon très satisfaisante le mode de développement de ces tumeurs. Cet auteur a montré que la production des cavités souvent très multipliées des kystes aréolaires était dûe à un processus du même ordre que celui qui préside à la formation des ovisacs, processus bien connu depuis les travaux de Valentin, de Pflüger et de Vooldeyer; en d'autres termes par un retour de certaines parties de l'ovaire à l'état embryonnaire. On voit de la paroi des vésicules déjà devenues kystiques se détacher un ou plusieurs bourgeons tubuleux (tubes de Pflüger), qui gagnent dans la substance de l'ovaire. Ces prolongements s'isolent de la vésicule originelle, s'accroissent ensuite individuellement et peuvent donner naissance à de nouveaux bourgeons. Tous ces prolongements s'étranglent de distance en distance, de manière à former une suite de cavités closes dont l'agglomération constitue la masse du kyste aréolaire. La paroi très mince de ces kystes est ordinairement tapissée par un épithélium d'abord nucléaire qui devient ensuite prismatique. Très fréquemment ces cellules épithéliales sont chargées de granulations graisseuses ou sont creusées d'excavations, de vacuoles qui leur donnent un aspect caractéristique. Telle est l'origine et la nature de la paroi sécrétante.

Revenons sur les principaux caractères de ces deux sortes de liquides.

Parmi les liquides du premier groupe on en distingue une première variété étudiée par M. Papillon et qui est remarquable par la petite quantité de principes coagulables et cristallisables tenus en dissolution. Aussi ces liquides sont mobiles sans viscosité, clairs, incolores, d'une densité très faible 1006 (Méhu). Leur réaction est neutre ou légèrement alcaline. Parfois ils sont un peu troublés par des cellules épithéliales en suspension ou par des sympexions qui ont de 5 à 10 centièmes de millimètres, avec un contour net, assez régulièrement sphérique. Ces corps ont une consistance cireuse, s'écrasent facilement, ou éclatent d'espace en espace sur leur périphérie. Souvent ces liquides sont dépourvus de graisse, de fibrine et d'*albumine*, ou ils n'en contiennent qu'une petite quantité.

Dans le premier groupe correspondant aux kystes uniloculaires, nous trouvons une deuxième variété de liquides, plus ou moins filants, parfois de consistance oléagineuse ou sirupeuse, mais coulant encore facilement, moussant quand on les agite.

La coloration offerte par ces humeurs est assez différente suivant les cas; tantôt d'une teinte jaune citrine à la première ponction, elles peuvent devenir rougeâtres par le mélange des hématies lors d'une seconde évacuation du kyste. On peut en rencontrer de troubles, grisâtres ou bien encore d'un ton chocolat ou de café torréfié. Leur réaction est alcaline, leur densité varie entre 1009 et 1018.

Soit en suspension, soit mieux encore dans le dépôt de ces humeurs obtenu par le repos, on trouve ordinairement des cellules épithéliales presque toujours pavimenteuses comme celles qui tapissent la paroi du kyste ; isolées ces cellules prennent une forme sphérique et sont creusées habituellement de vacuoles qui les déforment et donnent à ces éléments l'aspect remarquable que nous avons déjà indiqué. Des leucocytes d'apparence normale ou devenus granuleux coexistent en plus ou moins grand nombre. Signalons encore des gouttelettes de graisse et des cristaux de cholestérine qui déterminent une certaine opacité. Dans les humeurs présentant assez fréquemment une teinte brune, on distingue des hématies, qui n'étant plus en contact avec l'oxygène, sont devenues sphériques et framboisées. Lorsque les kystes sont plus anciens, le contenu est plus épais et d'une couleur de café torréfié dûe à la présence de grains d'hématosine agglomérés, la matière colorante se détruisant plus lentement que la matière azotée des globules rouges.

On conçoit que la composition chimique de ces divers liquides doit varier beaucoup ; nous ne pouvons pas entrer dans tous les détails que le sujet comporte, nous nous bornerons seulement à quelques indications.

L'action de la chaleur et de l'acide acétique de l'alcool produit un précipité abondant comme dans la sérosité de l'ascite ; ces moyens seront donc insuffisants pour distinguer les sérosités d'origine péritonéale et ovarique. Les principes coagulables ainsi obtenus seraient en grande partie formés d'un mélange de métalbumine et de paralbumine. Nous allons revenir sur ces deux substances.

Dans un tableau extrait d'un travail de M. Méhu, nous relevons, en abrégé, les résultats suivants :

Densité	Résidu sec total	Matière albumineuse	Matières minérales anhydres
	p. 1000	p. 1000	p. 1000
1,014 à....	42 à....	34,7 à. ..	8,1 à....
1,020	59	51	8

Il nous reste à parler des liquides du 2e groupe fournis par des kystes multiloculaires.

Ils sont en général incolores ou grisâtres, tenaces et visqueux, semblables à du mucus demi-concret; aussi n'est-il pas rare que leur écoulement par le trocart soit difficile lors de la ponction. Suivant la remarque de M. Méhu, on peut parfois soulever la masse entière avant qu'elle s'effile. Sous le microscope cette matière offre l'état strié du mucus demi-solide; elle est parsemée de plaques grisâtres et de granulalations; enfin, elle contient des cellules épithéliales, prismatiques ou pavimenteuses, souvent creusées d'escavations ou chargées de granules graisseuses.

M. Méhu a constaté que cette matière visqueuse avait une densité de 1,024 à 1,030 et fournissait un résidu sec total variant de 89 à 110 p. 1000 parties de liquide.

Les principes coagulables, très abondants dans ce résidu fixe, sont formés de deux matières albumiooïdes, comme nous l'avons déjà énoncé plus haut : la métalbumine et la paralbumine. C'est à cette dernière que les liquides de ce groupe sont redevables de leur viscosité spéciale.

Nous ne pouvons mieux faire que d'emprunter à M. Méhu les caractères communs et les caractères distinctifs de ces deux substances.

Précipitées par la chaleur et l'acide acétique ou par l'addition de quatre fois le volume d'alcool, la paralbumine et la métalbumine, séparées par filtration et séchées, sont susceptibles de se redissoudre dans l'eau pure, ce qui n'arrive pas avec l'albumine de l'œuf ou du sérum. Ce caractère leur est commun avec la mucine, mais celle-ci est précipitée par simple addition d'acide acétique.

D'autre part, le sulfate de magnésie précipite la métalbumine et ne précipite pas la paralbumine.

La paralbumine donne une solution visqueuse qui se laisse étirer en longs filaments; la métalbumine donne une solution oléagineuse. La métalbumine des kystes ovariens est identique avec l'hydropisine (Robin), qu'on retrouve dans quelques sérosités de l'ascite. La séparation de la paralbumine et de la métalbumine ne paraît pas avoir été effectuée d'une manière complète; nous n'en connaissons pas exactement les proportions relatives. Un dosage précis des sels d'origine minérale et des principes d'origine organique, cristallisables, reste également à faire. En épuisant par l'éther le résidu sec de l'évaporation de ces kystes, M. Méhu est parvenu à en extraire une petite quantité de matières grasses.

G. Variot.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Note sur deux cas de phagédénisme, traités avec succès par les émollients, et sur le traitement de la vaginite par le tamponnement, par Liandier, interne des hôpitaux.

Nous nous proposons dans ce travail, de signaler quelques résultats heureux obtenus dans deux affections rebelles, par un traitement, ou plutôt par deux modes de traitement qui ne sont pas employés d'une manière générale. Cette note comprendra donc deux parties : l'une consacrée au traitement du phagédénisme, l'autre à celui de la vaginite.

PREMIÈRE PARTIE.

Parmi les complications des ulcérations syphilitiques, l'une des plus importantes est le phagédénisme, cette tendance de certains ulcères à s'étendre et à se creuser de plus en plus. Plaies bideuses d'aspect, dont la suppuration fétide peut amener la mort du malade, par épuisement, ou absorption de produits putrides; si la guérison survient, mutilations graves, cicatrices souvent gênantes ou difformes, voilà ce qu'il peut produire. Aussi les médecins se sont-ils beaucoup occupés des moyens à lui opposer. M. Fournier insiste beaucoup dans ses leçons sur l'importance des soins hygiéniques. Les causes du phagédénisme, dit-il, peuvent se trouver, soit dans des conditions locales, soit dans des conditions générales. Ces dernières sont tout ce qui peut détériorer la constitution : alcoolisme, débauches, fatigues, privations, etc., et il conseille de les combattre, autant que possible, sans se dissimuler combien elles sont plus difficiles à atteindre que les causes locales. « Celles-ci, qui peuvent produire le phagédénisme à elles seules, sont surtout l'inflammation de l'ulcère par fatigue et travail local de la région, la malpropreté, les mauvais pansements, les *topiques irritants*, les *cautérisations répétées*. Supprimez telle ou telle de ces causes, et il est possible qu'immédiatement, par ce fait seul, le phagédénisme cesse ses ravages. »

Néanmoins, la plupart des traitements locaux employés contre le phagédénisme appartiennent à la thérapeutique substitutive, et visent à remplacer le travail pathologique par une inflammation de bonne nature. Si les pansements par occlusion ou avec l'iodoforme peuvent écarter beaucoup de causes d'irritation locale, le tartrate ferrico-potassique, les solutions même légères de nitrate d'argent, l'alcool, la teinture d'iode sont bien des topiqnes irritants, et ce sont ceux qui sont le plus conseillés dans ces circonstances.

Viennent-ils à échouer, les cautérisations profondes avec les caustiques ou le cautère actuel constituent une dernière ressource, sur les inconvénients de laquelle nous n'avons pas besoin d'insister. Par contre, les émollients ont été presque toujours bannis de la thérapeutique du phagédénisme qu'on les a même accusés d'aggraver. Toutefois M. Ricord les a employés, au moins dans un cas, non, il est vrai, comme médication exclusive, mais comme médication d'attente. Tout ayant échoué sur son malade il suspendit tout traitement actif, et lui fit passer quatre mois à la campagne en pansant les plaies avec de l'eau de guimauve. Au bout de ce temps, la lésion, qui n'avait pas changé d'aspect, céda à l'occlusion et an traitement interne approprié. Notre excellent maître, M. Guibout, se fondant précisément sur la nécessité d'éloigner les causes locales du phagédénisme, a surtout recours à ces topiques émollients dont l'emploi, dans le cas que nous venons de citer, a été tout à fait secondaire. Dès qu'il se trouve en présence d'un cas de ce genre, il cherche à éloigner toutes les causes d'irritations de la plaie. Elle est entretenue dans un état de propreté irréprochable; le malade est maintenu au lit si elle siège sur les membres inférieurs ou les organes génitaux. Siége-elle sur une région velue, les poils sont coupés aussi courts que possible avec des ciseaux, et non avec le rasoir dont le frottement ne serait pas sans inconvénients. Des

topiques émollients sont appliqués en permanence sur la partie malade.

Quant au choix de ces topiques, notre maître nous a vanté la rapure des plantes pulpeuses telles que les pommes de terre et les carottes, mais dans les deux cas que nous avons pu observer dans son service, il a fait usage de cataplasmes de fécule de pomme de terre bien cuite. Sous l'influence de ce traitement si simple, les douleurs (dont l'existence n'est, du reste, pas constante) se calment; les plaies se détergent; leur teinte grisâtre fait place à une coloration rosée; la marche envahissante de l'ulcère s'arrête, et sur les limites du mal, apparaît un liseré cicatriciel. Pas de douleurs, facilité d'application et de surveillance, maintien de la région malade dans une atmosphère humide, et d'une température douce et uniforme, tels sont les avantages de ce traitement, dont l'essai n'aurait, fût-il même inefficace, que bien peu d'inconvénients. Grâce à lui, on a obtenu d'excellents résultats; nous en rapportons ici, deux cas, observés par nous dans le service de M. Guibout.

Obs. I. — Raoul B···, employé de commerce, 43 ans, entré le 13 février 1880, salle Saint-Charles, n° 70. Homme bien constitué, mais atteint d'une syphilis grave depuis l'âge de 19 ans. Traité par le mercure dès l'apparition du chancre et pendant deux mois et demi. Presque aussitôt roséole et plaques muqueuses. Mercuriaux pendant un mois. En 1860, sarcocèle guéri par le sirop de Gibert. En 1864, ozène, céphalées, guéris de même. En 1866, syphilide ulcéreuse, ayant détruit la moitié du voile du palais. En septembre 1879, petite excoriation dans la rainure balano-préputiale qui bientôt se cicatrise pour se rouvrir quelques jours après, et grandir de jour en jour. Deux autres ulcérations se forment sur le gland; l'une deux mois, l'autre quinze jours avant l'entrée du malade à l'hôpital. A ce moment, on voit, à la face supérieure du gland, une ulcération large comme une pièce de cinq centimes, peu profonde, à fond inégal, grisâtre, et sanieux. A sa face inférieure, autre ulcération, un peu plus large qu'une pièce de un franc, se prolongeant jusqu'à la rainure balano-préputiale, et s'y continuant avec une ulcération circulaire, qui contourne presque complètement le pénis, et est interrompue seulement à gauche dans l'étendue d'un centimètre à peine. Profonde, très irrégulière, elle a détruit en haut, jusqu'à deux centimètres en arrière du gland. Le prépuce, dont la partie inférieure, rouge, dure, très gonflée, profondément ulcérée à sa face interne, donne à la verge un aspect bifurqué Douleurs très vives d'abord, nulles aujourd'hui. *Traitement:* repos au lit, prescription à laquelle le malade n'obéit guère, du moins dans la deuxième semaine de son séjour. Cataplasmes de fécule en permanence; une pilule de proto-iodure de mercure, et deux grammes d'iodure de potassium par jour. Amélioration rapide; le 27 février, B···, quoique incomplètement guéri, quitte l'hôpital. Les deux ulcérations du gland ont beaucoup diminué; celle de la rainure n'existe plus qu'au niveau de la partie du prépuce dont nous avons signalé la saillie anormale. Là, subsiste encore une plaie d'environ deux centimètres de long, mais rose et bourgeonnante.

Si ce n'est pas là une guérison complète, du moins pendant les 15 jours qu'a duré le traitement, l'amélioration a-t-elle été bien grande. Malheureusement le malade trouvait qu'on l'avait soumis à une hygiène trop sévère, et ç'a été la cause de son départ. Bien qu'il eut promis de revenir à la consultation, nous ne l'avons plus revu.

Signalons, en passant, le peu d'intensité des troubles fonctionnels résultant de la lésion palatine. Bien que le voile fut en partie détruit, il n'y avait pas de nasonnement, et ce n'était que rarement que les boissons étaient rejetées par le nez.

Le deuxième cas nous a permis d'assister à une cicatrisation complète de l'ulcère. Il s'agissait cette fois d'un phagédénisme survenu à la période secondaire de la syphilis.

Obs II. — Louise N....., 19 ans, fille de brasserie, entre le 16 janvier 1880 salle Henri IV, n° 62.

C'est une belle et forte fille, bien constituée, présentant tous les attributs de la santé. Pas d'autres maladies antérieures qu'une variole et une vaginite. Un chancre induré en septembre 1879. Plaques muqueuses au mois de novembre. Nouvelles plaques muqueuses au mois de janvier, qui, restées quelque temps sans traitement, sont très abondantes, très volumineuses et très douloureuses à l'entrée de la malade à l'hôpital; elles occupent la vulve, l'anus et le pharynx. Traitement: une pilule de protoiodure de mercure, et cautérisations au nitrate d'argent.

Le 3 janvier, hémorrhagie que la malade prend pour ses règles.

Le 9, on trouve sur la vulve un caillot, recouvrant une ulcération en forme de fer à cheval, dont chaque branche aurait environ 4 centimètres de long sur 15 millimètres de large, occupant la partie antérieure des grandes lèvres presque détruites à ce niveau, ainsi que leur commissure. Sa teinte est grisâtre. Traitement: repos au lit, couper les poils aussi courts que possible, avec des ciseaux et recommencer la section dès qu'ils seront un peu allongés. Cataplasme de fécule en permanence.

Au bout de 3 jours, un liseré cicatriciel entoure la partie cutanée de l'ulcération qui progresse encore un peu entre les grandes lèvres. Mais ce progrès est arrêté 2 jours plus tard, et 15 jours après le début du traitement, la cicatrisation est complète.

La malade quitte l'hôpital le 17 mars. A ce moment, il ne reste plus qu'une cicatrice à la partie supérieure de la vulve, qui ne fait plus de saillie au-dessous de l'abdomen, entre les cuisses rapprochées.

Ici, la guérison a été aussi complète que rapide; sous l'influence des cataplasmes, les douleurs, très vives au début, avaient disparu et les tendances destructives de l'ulcération n'ont pas tardé non plus à se trouver modifiées.

(A suivre.)

REVUE DE PATHOLOGIE MENTALE

ANNÉE 1881 (PREMIER TRIMESTRE)

I. — Travaux originaux.

5° Marche de la paralysie générale chez les alcooliques, par Eugène Moreaux. (Thèse de Paris, 1881.)

Excellent travail, qui repose sur soixante-sept observations, dont la plupart, personnelles à l'auteur, sont des plus intéressantes.

Après avoir constaté qu'il n'est pas de sujet plus étudié et plus discuté depuis quelques temps, en psychiâtrie, que celui des rapports de l'alcoolisme avec la paralysie générale, l'auteur fait cependant remarquer qu'on s'est à peine occupé, jusqu'à ce jour, de la marche de la paralysie générale chez les alcooliques. C'est cette lacune qu'il a voulu combler. Pour lui, la marche de la paralysie générale, chez les alcooliques, est absolument différente de la marche de la paralysie classique, et ce qui l'en distingue, c'est que chez elle les rémissions sont à la fois plus fréquentes, plus complètes et plus franches que dans les cas ordinaires.

M. Moreaux, qui a bien voulu citer dans le cours de son travail, le récent article que nous avons publié sur la pseudo-paralysie générale saturnine, dit à ce propos, que ce qui se passe chez les paralytiques par alcoolisme, est analogue, en

quelque sorte, à ce que nous avons décrit chez les saturnins. Dans l'un et dans l'autre cas, en effet, la cause du mal est un poison; dans l'un et dans l'autre cas aussi, les symptômes de paralysie générale s'amendent, à mesure que l'agent toxique s'élimine par les voies naturelles d'excrétion, pour reparaître avec plus d'intensité, après chaque ingestion nouvelle.

Cette *marche régressive* des symptômes de paralysie générale, chez les alcooliques, absolument inverse de la *marche essentiellement progressive* de la paralysie générale ordinaire, n'a-t-elle pas paru un caractère suffisant à l'auteur pour lui laisser entrevoir que cette paralysie générale des alcooliques pouvait bien n'être, en somme, qu'une pseudo-paralysie générale, tout comme la pseudo-générale saturnine? Pour notre part, nous serions assez porté à l'admettre, et rien ne saurait mieux nous confirmer dans cette idée que l'excellente thése de M. Moreaux elle-même.

6° Étude sur l'état mental et les troubles psychiques des cardiaques, par Léon d'Astros. (Thése de Paris, 1881) Ad. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

Cette étude fort intéressante de l'état moral et mental des cardiaques, depuis la simple observation intellectuelle et la plus légére modification du caractère jusqu'aux désordres plus graves de la folie confirmée, s'appuie sur trente-huit observations, dont neuf, personnelles à l'auteur, ont été recueillies par lui dans divers services, notamment à la clinique des maladies mentales de l'Asile Sainte-Anne.

Les opinions émises par M. d'Astros peuvent être résumées ainsi qu'il suit :

1° *Troubles intellectuels et moraux des cardiaques n'atteignant point la folie confirmée.* — D'une manière générale, les cardiaques sont d'un caractère difficile; mais des distinctions doivent être établies entre les cardiaques aortiques et les cardiaques mitraux. Les premiers ont des colères de nerveux, les seconds, des emportements de sanguins. C'est qu'en effet le cardiaque aortique est un artériel, et le mitral un veineux; l'un est un anémique, un blanc, le second, un congestionné, un veineux. A un degré plus marqué, les lésions aortiques peuvent déterminer un affaiblissement plus ou moins considérable des facultés ou un état névropathique variant depuis le simple éréthisme nerveux, l'hystéricisme, jusqu'à l'hystérie convulsive proprement dite; les lésions mitrales, elles, déterminent de préférence un état mélancolique ou des accès de violence.

2° *Folie cardiaque.* — Tantôt les phénomènes de dépression prédominent et l'on peut observer jusqu'à la mélancolie stupide, tantôt c'est une forme plus active, s'accompagnant parfois d'hallucinations. La folie cardiaque est une folie à oscillations brusques, à ressauts. Les troubles délirants subissent d'ordinaire l'influence de la maladie cardiaque, s'aggravant ou s'amendant avec elle. Quelquefois au contraire, on observe une sorte de balancement contradictoire entre les troubles somatiques cardiaques et les troubles intellectuels. Chez les aliénés, les maladies du cœur revêtent assez souvent une forme latente. De plus, chez les aliénés cardiaques, les tendances impulsives sont fréquentes.

3° *Des troubles psychiques dans l'asystolie.* — Au moment des attaques d'asystolie et par le fait de ces attaques, des troubles psychiques peuvent survenir chez les cardiaques. Les hallucinations, celles de la vue surtout, sont les plus fréquents de ces troubles. Elles se produisent principalement la nuit, et sont parfois terrifiantes. Avec elles on peut voir se déclarer un délire le plus souvent lypémaniaque, rarement maniaque, ou incohérent, à forme demente.

4° *Délire médicamenteux chez les cardiaques.* — Au traitement employé et principalement à la digitale, incombe parfois la responsabilité, au moins partielle, des troubles intellectuels et sensoriels signalés plus haut.

5° Du somnambulisme en général. — Nature, analogies, signification nosologique et étiologie. — Avec huit observations de somnambulisme hystérique, par le docteur Chambard. (Thèse de Paris 1881.) O. Doin, éditeur.

Longtemps compromis par la crédulité de ses enthousiastes et de ses théoriciens autant que par le charlatanisme de ses exploiteurs, le somnambulisme est entré, depuis la publication de Braid, dans une voie véritablement scientifique, et les recherches entreprises dans ces dernières années, tant en France qu'en Allemagne, ont achevé de le dépouiller du caractère mystérieux dont il avait juque-là semblé revêtu.

La névrose hypnotique est aujourd'hui à l'ordre du jour, et nul n'oserait en nier la réalité. Son histoire présente cependant encore bien des lacunes; ses caractères psychologiques n'ont pas toujours été bien précisés; les relations qui unissent les diverses formes de somnambulisme entre elles et aux états physiologiques et pathologiques analogues, n'ont été étudiées que d'une manière superficielle; enfin, son étiologie et sa signification nosologique ne semblent pas avoir beaucoup préoccupé les observateurs.

Dans sa thése, qui n'est qu'un extrait d'un travail plus étendu, M. Chambard a tenté de combler ces lacunes, et on doit lui savoir gré d'être arrivé à une conception du somnambulisme qui, pour n'être pas indiscutable dans tous ses points, n'en est pas moins à la fois neuve, originale et hardie.

Regardant le somnambulisme comme une lésion fonctionnelle du système nerveux de relation, l'auteur, dans la première partie de son travail, montre les modifications successives que subissent les fonctions de ce système pendant l'invasion du sommeil, le retour à l'état de veille dans le rêve, la léthargie lucide, les délires généraux psycho-sensoriels et les différents degrés de l'état somnambulique. On remarquera surtout, dans ce chapitre, une analyse très délicate du sommeil et du réveil, ainsi qu'une classification des formes du somnambulisme reposant sur une base toute nouvelle.

Les caractéres et la relation symptômatologique du somnambulisme étant bien établis, M. Chambard étudie, dans le second chapitre de sa thèse, sa signification nosologique et son étiologie. Nous ne saurions apprécier en quelques mots cette tentative d'application des lois de la pathologie générale à une névrose qui semblait jusqu'ici échapper à toute régle, mais nous pouvons dire qu'elle fait honneur à la fois à l'érudition et à la dialectique de son auteur. On lira avec intérêt, dans ce chapitre, un tableau des actions propres à provoquer le somnambulisme artificiel, que l'auteur a extrait d'un mémoire sur les actions hypnogéniques publié par lui dans l'Encéphale.

Le troisième chapitre est consacré à l'étude des formes du somnambulisme au point de vue étiologique. Toutes les affections qui comptent cet état parmi leurs symptômes sont soigneusement passées en revue, et nous y voyons que M. Chambard, comme M. Despine, regarde le délire épileptique comme un véritable accès de somnambulisme symptômatique de l'épilepsie.

Le quatrième et dernier chapitre traite des conditions prédisposantes et occasionnelles du somnambulisme.

Le travail de M. Chambard est suivi de huit observations de somnambulisme hystérique recueillies de la façon la plus minutieuse et la plus complète, non seulement au point de vue de l'hypnose artificielle, mais encore au point de vue moral et mental des hystériques dont elles décrivent l'histoire. Nous ne pouvons les citer toutes. Disons seulement que l'Observation II, relative à un jeune hystérique somnambule, est l'un des faits d'hystérie masculine les plus complets qui aient été publiés jusqu'à ce jour.

La thèse de M. Chambard se recommande donc, non seulement par l'intérêt qui s'attache actuellement à tout ce qui touche au somnambulisme, mais encore et surtout par les idées neuves et hardies qui y sont exposées, par l'érudition et le sens clinique que l'auteur y déploie, et enfin, par la valeur des observations qui la complètent.

Dr Régis,
chef de clinique des maladies mentales.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 9 mai 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Physiologie. — Sur la nature des troubles produits par les lésions corticales du cerveau. Note de M. L. Couty, présentée par M. Vulpian.

Dans toutes mes expériences, dit l'auteur, j'ai constaté conjointement des modifications des divers appareils périphériques moteurs sensitifs ou même calorifiques. La forme des troubles pouvait varier : l'œil sur un animal, la peau sur un autre, étaient paralysés en même temps que les membres, mais jamais un trouble moteur appréciable n'a existé isolément ; il n'y a donc pas de rapport direct entre l'état du cerveau et l'état de fonctionnement de l'un ou l'autre des appareils périphériques.

Ce défaut de rapport, établi par l'analyse physiologique, est aussi facile à constater à l'aide de l'analyse anatomique.

Si l'on étudie chacun des cas dans son ensemble, il est impossible de découvrir aucune relation entre la nature du syndrôme sensitif, calorifique et moteur et le siége de la lésion. Ce syndrôme est tellement variable, que je n'ai pas deux observations entièrement semblables, mais, si je choisis les plus analogues, j'en trouve où la lésion est frontale, d'autres où elle est pariétale, d'autres encore où elle est plus postérieure.

Au lieu de considérer l'ensemble des troubles, si l'on analyse seulement les phénomènes mieux connus de paralysie, on voit que ces paralysies existent après les lésions occipitales comme après les lésions fronto-pariétales. Elles affectent si peu de rapport avec le siége de la lésion, que la destruction d'un point donné, sur un singe par exemple, détermine souvent des troubles dans les muscles très différents de ceux qu'avait fait mouvoir son excitation ; et, considérée sur différents singes, cette même lésion aura pu produire des cootractures ou des paralysies de formes très différentes.

La théorie des localisations n'est donc pas plus acceptable au point de vue anatomique qu'au point de vue physiologique, et il faut chercher une autre explication des effets des lésions cérébrales.

Physiologie. — Sur l'action toxique du suc de manioc. Note de M. de Lacerda, présentée par M. Vulpian.

— M. de Lacerda communique un travail intitulé : *Sur l'action toxique du suc de manioc.* (Voir dans l'avant-dernier compte-rendu de la Société de Biologie.)

Séance du 16 mai 1881.

Chimie physiologique. — De la non-existence du microzyma cretæ. Note de MM. Chamberland et Roux, présentée par M. Pasteur.

Il résulte des expériences faites par les auteurs que la craie de Meudon se comporte comme la craie stérilisée par le chauffage, qu'elle ne contient dans son intérieur rien qui puisse donner naissance à des organismes microscopiques ou à des fermentations quelconques. En conséquence, les résultats annoncés en 1866 par M. Béchamp, au sujet de ce qu'il a appelé *Microzyma cretæ*, sont controuvés.»

Hygiène. — Sur les altérations du lait dans les biberons, constatées en même temps que la présence d'une végétation cryptogamique dans l'appareil en caoutchouc qui s'adapte au récipient en verre. Note de M. H. Fauvel, présentée par M. Wurtz.

Le laboratoire municipal ayant été consulté, il y a deux mois, par M. le docteur Du Mesnil, au sujet de l'odeur fétide qui se dégage des biberons employés pour l'allaitement artificiel et sur les altérations que pouvait avoir subies le lait dans ces biberons, je fus chargé de cette étude.

Plusieurs biberons *en service* dans une crèche, remis au laboratoire par M. Du Mesnil, donnèrent lieu, par mon examen, aux constatations suivantes :

Dans tous les biberons, le lait avait contracté une odeur nauséabonde, sans qu'on ait pu y déceler la présence de l'hydrogène sulfuré. Le lait était acide, à demi coagulé ; à l'examen microscopique, les globules graisseux étaient déformés, ils avaient une apparence piriforme ; de nombreuses bactéries très vivaces et quelques rares vibrions se montraient dans le liquide.

La quantité de lait restant dans chaque biberon était insuffisante pour une analyse chimique complète.

Le tube en caoutchouc qui sert à l'aspiration, incisé dans toute sa longueur, renfermait du lait coagulé et les mêmes microbes que ceux rencontrés dans le lait du biberon ; mais, en outre, *et c'est le fait important de cette communication*, l'examen révéla dans l'ampoule qui constitue la tétine du biberon et termine le tube en caoutchouc *la présence d'amas plus ou moins abondants d'une végétation cryptogamique.*

Ces végétations, ensemencées dans du petit-lait, ont donné en quelques jours, dans des proportions considérables, *des cellules ovoïdes* se développant en mycéliums, dont je n'ai pu encore observer les fructifications.

En présence de ces faits, M. le secrétaire général de la préfecture de police a réuni les médecins-inspecteurs du service des enfants du premier âge et a prescrit une visite de toutes les crèches, faite concurremment avec les chimistes du laboratoire municipal.

Le résultat de ces visites a été le suivant :

Sur trente et un biberons examinés dans dix crèches, vingt-huit contenaient dans la tétine, dans le tube en caoutchouc et même, pour quelques-uns, dans le récipient en verre, des végétations analogues à celles qui viennent d'être indiquées et des microbes de l'espèce de ceux mentionnés plus haut. Plusieurs de ces appareils, lavés avec soin et par conséquent prêts à être mis en service, contenaient encore une grande quantité de ces cryptogames.

Je ferai remarquer que, dans deux cas, on a retrouvé dans les tubes de biberons en très mauvais état du pus et des globules sanguins, et que les médecins ont constaté que les enfants auxquels appartenaient ces biberons présentaient des érosions dans la cavité buccale. On peut donc en conclure que la salive pénètre dans les biberons et vient ajouter ses propres ferments à ceux du lait. Il est vraisemblable que l'acidité constatée dans le lait est déterminée par les bactéries qui s'y trouvent, et dont les germes existent dans les biberons même lavés. C'est à la faveur de cette

acidité que les *mycéliums* dont nous avons parlé se développent.

Quelle influence la présence de ces végétations cryptogamiques et de ces microbes, qui coïncide avec une altération profonde du lait contenu dans les biberons, exerce-t-elle sur le développement des affections intestinales qui font de si nombreuses victimes parmi les enfants du premier âge soumis à l'allaitement artificiel ? C'est ce qu'il est encore impossible de dire, et c'est ce que des expériences en cours d'exécution permettront probablement de déterminer.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 24 mai 1881 — Présidence de M. LEGOUEST.

— M. BROUARDEL présente au nom du professeur LUSSANA, de Padoue, une brochure traitant des alcaloïdes cadavériques.

— M. FOURNIER présente au nom de M. E. LEVY, de Nancy, un nouveau spéculum qui offre l'avantage de permettre à la fois de voir le col de l'utérus et de le toucher avec un caustique ou avec tout autre instrument, résultat qui ne peut être obtenu avec le spéculum ordinaire. Le nouvel instrument de M. Levy n'est en réalité qu'un perfectionnement du spéculum Cusco dont la valve inférieure est pourvue d'une forte échancrure. C'est là ce qui permet un accès facile vers le col de l'utérus, au moment où cette partie s'offre à l'œil de l'observateur.

— M. COLIN dépose sur le bureau de l'Académie, au nom de M. MIGNON, médecin aide-major à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, la relation d'un cas d'empoisonnement par le laudanum chez un enfant de six mois, qui a été arraché à une mort certaine, grâce à l'emploi persévérant pendant seize heures consécutives de la respiration artificielle. Ce fait vient donc corroborer une observation analogue communiquée il y a quelques mois à l'Académie par M. Leroy de Méricourt et qui était un autre exemple de ce que peut, dans les cas les plus désespérés d'empoisonnement par le laudanum chez les enfants du premier âge, l'emploi de la respiration artificielle poursuivi avec une grande ténacité.

— M. JULES ROCHARD présente, au nom de M. le docteur Charles Auffret, professeur d'anatomie et de physiologie à l'École de médecine navale de Brest, un volume intitulé : *Manuel de dissection des régions et des nerfs*.

— M. EMPIS présente au nom de M. le docteur Niépce fils, médecin consultant à Allevard, une brochure intitulée : *Des indications du traitement par l'eau sulfureuse d'Allevard*.

— M. YUNGFLEISCH offre en hommage, au nom de M. Berthelot et en son propre nom, un exemplaire de la deuxième édition du *Traité élémentaire de chimie organique*, en deux volumes.

— M. DUJARDIN-BEAUMETZ présente au nom M. le docteur Abadie, un volume intitulé : *Leçons de clinique ophthalmologique*, recueillies par M. le docteur Pareoteau.

— M. le Président présente, au nom de M. le docteur Vallin (Val-de-Grâce), une brochure intitulée : *Rapport sur les travaux des Conseils d'hygiène et de salubrité en 1878*.

— M. WOILLEZ lit un rapport sur un travail présenté par M. le docteur Colin, médecin-inspecteur des eaux de Saint-Honoré (Nièvre), travail qui a pour but de faire reconnaître à l'auscultation la nature arthritique des affections pulmonaires.

Quand le rhumatisme attaque le poumon, c'est, dit M. le docteur Colin, la plèvre qui est d'abord atteinte. Il se forme une pleurésie sèche qui, dans la grande majorité des cas, a lieu à la partie externe et moyenne du thorax.

On perçoit alors sur le milieu d'une ligne partant du creux axillaire et se dirigeant perpendiculairement vers les fausses côtes, un bruit qui simule le râle crépitant et qu'il nomme *froissement arthritique*, bruit essentiellement migrateur, mais entendu plus souvent à droite qu'à gauche.

Quand ce bruit se trouve accompagné de râles sous-crépitants, c'est qu'il existe déjà une congestion des vesicules pulmonaires plus rapprochées.

Ce signe peut rendre de grands services, non seulement pour le diagnostic des affections chroniques de la poitrine, mais encore pour celui des affections étrangères au poumon, quand, bien entendu, le rhumatisme s'est précédemment porté sur les organes de la respiration et y a laissé les traces de son passage.

— M. LAGNEAU, au nom d'une commission dont il faisait partie avec MM. Vulpian, Peter et Collin, a donné lecture d'un rapport officiel relatif à une demande adressée à M. le ministre de l'intérieur par la Société contre l'abus du tabac, à l'effet d'obtenir le bénéfice de la reconnaissance légale. L'Académie était consultée sur la double question de savoir si la demande formée par la Société contre l'abus du tabac est justifiée par un intérêt public, et si les faits invoqués à l'appui de cette demande sont suffisamment avérés. Le rapport de M. Lagneau exposait en détails les données acquises à la science concernant les effets toxiques de la nicotine sur les différents systèmes de notre organisme. La commission proposait à l'Académie, par la voix de son rapporteur, d'adopter les conclusions suivantes, en réponse aux deux questions posées par le ministre :

1o Qu'il y a un intérêt d'hygiène publique à faire connaître l'action nuisible de l'abus du tabac ;

2o Que cette action est démontrée par un ensemble de faits et d'inductions dès à présent acquis à la science.

Après quelques observations de M. J. Guérin, qui a insisté sur ce que, non seulement l'abus, mais le simple usage du tabac sous toutes ses formes, constitue une pratique funeste à la santé de l'homme, l'Académie a voté ces conclusions sans débat.

— M. COLIN (d'Alfort), a commencé la lecture d'un travail intitulé : *Expériences d'inoculation sur la rage, la septicémie et le charbon*, qu'il continuera dans la séance suivante. Nous en rendrons compte dans notre prochain numéro.

— M. le docteur LAMBRON (de Bagnères-de-Bigorres), a donné lecture d'un mémoire sur le *bichlorure de mercure combiné avec les eaux de Luchon dans le traitement de la syphilis*. Après avoir expliqué le mode d'action de ce traitement complexe, M. Lambron en pose les indications précises. C'est surtout dans les cas de syphilis graves, étendues, compliquées d'états diathésiques, à récidives rebelles ou réfractaires aux mercuriaux, trop sensibles à l'action nocive du mercure que les eaux de Luchon sont indiquées.

Le travail de M. Lambron est renvoyé à une commission composée de MM. A. Fournier, Jungfleisch et J. Lefort.

— A cinq heures l'Académie se forme en comité secret.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Suite de la séance du 14 mai 1881.—Présidence de M. PAUL BERT

OBSERVATIONS RELATIVES A LA STÉRILITÉ CHEZ L'HOMME, par le docteur DE SINÉTY.

Lorsqu'on observe la stérilité dans un ménage, on a toujours de la tendance à incriminer plutôt la femme que le mari. Cette idée, très répandue parmi les gens du monde, est également partagée par beaucoup de médecins. Cependant, si on examine un certain nombre de ménages stériles et désirant des enfants, on arrive à se convaincre que l'homme est au moins aussi souvent que la femme la cause de l'absence de reproduction. Laissons de côté ici ce qui concerne le sexe féminin, je ne m'occuperai exclusivement que de l'élément mâle. Pour s'assurer de la valeur fécondante du liquide spermatique, le meilleur et le seul moyen réside dans l'examen histologique de ce liquide. Or, il n'est pas rare, dans les cas de ce

genre, de trouver un produit complétement privé de spermatozoïde. Dans ces conditions, la question est tranchée, le sperme est infécond

Mais s'il existe, au contraire, un assez grand nombre de spermatozoïdes, doit-on en conclure que le liquide est apte à l'imprégnation de l'ovule et à la production d'un nouvel être? C'est là l'opinion la plus généralement admise, et c'est sur ce point que je désire appeler l'attention.

Dans quelques cas, et en particulier dans trois observations que j'ai recueillies, rien ne pouvait expliquer la stérilité pour l'un ni pour l'autre des deux époux. Chez une des femmes, il existait un certain degré de vaginisme et une contracture spasmodique au niveau de l'isthme de l'utérus. En présence de cet état, je provoquai une dilatation du col au moyen de tiges de laminaria, et, au bout de quelques mois, n'ayant pas vu se produire de grossesse, j'eus recours à la fécondation artificielle, immédiatement après la cessation des règles. (Il va sans dire que le liquide mâle préalablement examiné contenait des spermatozoïdes.)

Cette tentative fut vaine, ainsi que six autres que je renouvelai à diverses époques de la période intermenstruelle ou perimenstruelle, en prenant toutes les précautions voulues pour obtenir un résultat favorable. J'examinai de nouveau le sperme, très peu de temps après son émission, et je constatai que les spermatozoïdes, quoique en assez grand nombre, étaient pour la plupart immobiles, et que ceux qui possédaient quelques mouvements ne tardaient pas à les perdre, tandis qu'à l'état normal, et dans les conditions où je m'étais placé, ces mouvements persistent pendant fort longtemps. Mon attention étant éveillée par cette observation, j'eus l'occasion de voir, dans deux autres cas de stérilité, des phénomènes absolument identiques, c'est-à-dire des éléments spermatiques ne présentant que peu de mouvement, qu'ils perdaient au bout d'un temps très court.

Sur ces trois sujets, deux présentaient des signes de tuberculose; l'autre, quoique d'apparence assez débile, n'avait aucun antécédent pathologique.

Je ne veux évidemment pas généraliser le résultat d'observations aussi peu nombreuses. Néanmoins, il me semble que l'opinion émise par la plupart des auteurs, que la présence des spermatozoïdes suffit pour faire admettre la faculté reproductrice du liquide mâle, est beaucoup trop absolue, et doit être modifiée. Je pense qu'il faut encore tenir un grand compte du degré d'activité, de vitalité de ces éléments anatomiques. Privés des qualités nécessaires pour les faire cheminer et parvenir jusqu'à l'ovule, ils peuvent, quoique nombreux, être incapables d'amener la fécondation. Les faits exposés dans cette note sont complétement en faveur de cette opinion.

Des conditions du succès dans le traitement des névralgies en général et de la névralgie faciale en particulier par le cuivre, comme par d'autres métaux, par le docteur V. Burq.

Dans ces derniers temps, il a été maintes fois question du traitement de la névralgie faciale par le sulfate de cuivre. Des succès ont été cités et d'autres annoncés, si bien qu'on peut craindre, ces succès venant à se multiplier, qu'il n'arrive demain pour le cuivre, ce qui, hier encore, était presque de mode pour l'or dans l'hystérie, et ce qui malgré tout, reste de règle banale pour le fer dans la chlorose et l'anémie, pour le zinc dans nombre de névralgies, pour l'arsenic dans des cas qui vont tous les jours se multipliant, etc., etc., nous voulons dire qu'on ne se mette à administrer le remède qu'est venu préconiser, à son tour, M. le docteur Féréol à tous les névralgiques indistinctivement, sans se préoccuper ni des cas spéciaux, ni des aptitudes métalliques individuelles qui jouent un si grand rôle dans le traitement des névroses par les métaux, il n'est plus permis maintenant à personne de l'ignorer.

Pourquoi le sulfate de cuivre, qui se montre si efficace dans quelques cas, échoue-t-il dans d'autres?

Pourquoi même, le voit-on échouer chez des sujets qui s'en étaient bien trouvés une première fois?

A quels règles, à quels caractères peut-on présumer qu'il réussira ou qu'il ne réussira pas?

Telles sont les questions qui s'imposent, et que la Gazette des hôpitaux posait déjà dans le numéro du 26 mars dernier.

Comme la métallothérapie est particulièrement intéressée à leur solution, nous ne saurions mieux faire que d'adresser notre réponse à la Société savante, devant laquelle cette nouvelle méthode thérapeutique a été si hautement affirmée.

Pour être plus bref, nous la formulerons sous forme de propositions.

A. Tous les métaux, soit qu'on les donne à l'intérieur, soit qu'on les applique à l'extérieur, se comportent invariablement de la même façon dans le traitement des maladies du système nerveux et de celles qui, comme la chlorose ou la chloro-anémie, en dépendent; quand ils agissent, le thermomètre, l'esthésiomètre ou le dynamomètre en sont toujours les premiers avertisseurs.

B. Sont tributaires des métaux, du fer, du zinc, de l'or, de l'argent, etc., etc., tout aussi bien et au même titre que du cuivre, les névralgies et les hypéresthésies de toute sorte, comme tous les désordres hypernéroïques musculaires intermittents ou permanents, dits spasmes, attaques ou contractures hystériques :

a. Lorsqu'elles sont greffées sur le nervosisme et s'accompagnent de troubles en moins ou hyponéroïques *proportionnels*, soit du côté de la sensibilité générale : *analgésie* et *anesthésie* ou de la sensibilité spéciale : *achromatopsie, anosmie, acausie*, etc , soit du côté de la motilité ou de la contractilité viscérale, *amyosthénie* et *parésie* des muscles de la vie de relation ou de la vie organique, et qu'elles coexistent avec des troubles des vaso-moteurs : *ischémie* des capillaires, *dysménorrhée* ou *aménorrhée, athermie*, etc.;

b. Quand elles sont sujettes à se déplacer ou à se transformer en spasmes, attaques, etc., voire même en désordres psychiques, ou qu'elles ont été déjà précédées d'autres troubles nerveux hypernéroïques, dont elles semblent avoir pris la place.

c. Quand elles s'accompagnent de troubles gastriques, *anorexie, dyspepsie, gastralgie*, etc.;

d. Quand elles affectent plus particulièrement le type périodique, sans offrir pourtant rien de paludéen;

e. Quand elles subissent les influences ambiantes physiques et morales, qu'elles peuvent être atténuées par une dépense insuitée, soit du côté des forces musculaires, soit du côté de la sensibilité, et que la volonté a sur elles quelque empire, etc.; mais la condition essentielle pour le succès du traitement, c'est que le malade soit sensible au métal qui est administré ou appliqué.

C. Sont au contraire réfractaires à l'action des métaux, intus comme extra, sous quelque forme qu'on les administre et quelle que soit leur appropriation à l'idiosyncrasie des malades, les névralgies en général, et en particulier la névralgie à laquelle on a donné le nom de tic douloureux de la face.

f. Qui sont survenues d'emblée sans antécédents de névrose d'aucune sorte, chez des sujets qui n'ont rien des attributs du tempérament nerveux;

g. Qui sont fixes et plus ou moins continues;

h. Qui n'offrent point de mutabilité;

i. Lorsque les malades sont doués d'une sensibilité et d'une force musculaire normales;

j. Lorsque la circulation périphérique ne laisse rien à désirer, pas plus que la calorification;

k. Lorsque les fonctions digestives sont respectées;

l. Lorsqu'un changement de milieu, des excitations cutanées répétées, un traitement hydrothérapique antérieur n'ont produit aucune amélioration, etc.

Telles sont les indications et les contre-indications du traitement par les métaux des névralgies diverses, quels qu'en soient la forme et le siège et quelque nom qu'on leur donne, qu'une expérience de trente années nous a apprises; telles sont les *règles* de la métallothérapie, tant interne qu'externe; mais, qui dit règles dit

aussi exceptions, et, quoique nous ne soyons point personnellement en mesure d'en citer de notables, ce serait nous départir de la réserve dont nous nous sommes toujours fait une loi de ne pas admettre qu'il ne puisse s'en présenter.

On sait comment se reconnaît la sensibilité métallique individuelle idiosyncrasie. On applique sur une surface anesthésique, ou en regard de muscles frappés d'amyosthénie, les différents métaux malléables, à tour de rôle. S'ils ne peuvent être réduits en plaques, ou même si l'on veut aller plus vite, on les injecte sous la peau en solution très faible, et, celui qui ramène la sensibilité, qui fait monter la force musculaire, qui active la circulation capillaire, ou élève la température du membre, est le métal qu'il faut administrer quand on veut faire de la métallothérapie interne.

« Mais pourquoi le sulfate de cuivre perd-il une seconde fois son efficacité (dans le traitement de la névralgie faciale), après l'avoir manifestée d'une manière évidente une première fois ? »

Les armes de la thérapeutique, dirons-nous d'abord, sont sujettes à s'émousser tout aussi bien que celles qui sont faites avec l'acier le plus fin et le mieux trempé. Mais, en dehors de cette raison devenue banale à force d'être vraie, il y en a une deuxième moins connue, que voici :

Il existe des sensibilités métalliques doubles, triples même, comme il y a des tempéraments où les éléments nerveux, sanguins et lymphatique sont plus ou moins associés ensemble, et de même que dans un tempérament mixte, il est rare qu'un élément ne prédomine, de même chez les polymétalliques, il y a presque toujours un métal qui est la caractéristique vraie de l'idiosyncrasie, tandis que les autres ne viennent qu'en sous-ordre et ne sont pour ainsi dire, que des sous caractéristiques. Or, si c'est à l'un de ces derniers métaux que, procédant d'après les anciens errements, à l'aventure, l'on a eu recours, on pourra bien encore en obtenir de bons effets, mais en général ces effets ne tardent point à s'épuiser.

Exemple : le cas de cette jeune mercière, qui a été présentée plusieurs fois à la Société de Biologie, soit par M. Charcot, soit par nous-mêmes, qui très améliorée d'abord par l'or extra et intus, finit par ne plus rien en éprouver, puis guérit définitivement par l'argent, qui était sa vraie caractéristique ; un examen métalloscopique en règle nous l'avait démontré.

Donc, pour nous résumer sur les points principaux de la question, nous dirons : sauf exceptions, le sulfate de cuivre ammoniacal ou autre, peu importe la préparation, pourvu que le métal puisse pénétrer dans l'organisme, ne guérit la névralgie faciale que dans les deux cas suivants :

1o Lorsque la névralgie est une névrose à retentissement dans tout l'organisme, qui se manifeste surtout par une anesthésie ou par une amyosténie proportionnelle, si ce n'est par les deux, et par des troubles vaso-moteurs.

2° Lorsque la caractéristique du sujet est la sensibilité cuivre.

Quand le cuivre n'a point d'action dans une névralgie faciale ou autre de cette nature, il faut rechercher, à l'aide des procédés métalloscopiques aujourd'hui connus, quel est le métal auquel répond réellement le sujet, et, ce métal une fois trouvé, on obtiendra sûrement les mêmes effets que ceux qu'on avait d'abord vainement demandés au cuivre.

Note sur l'innocuité de certaines viandes trichinées, par M. le docteur Pennetier (de Rouen).

J'ai fait manger à un lapin 15 grammes de viande trichinée le 14 mars dernier et 15 grammes le 17, et je l'ai sacrifié dans l'après-midi du 19, sans m'être aperçu du plus petit changement dans son appétit ni dans son attitude. Or, je ne trouvai à l'autopsie aucune trace d'inflammation, aucune ecchymoso, aucune fausse membrane sur les parois de l'intestin, ni aucune trichine sexuée. L'intestin a été examiné dans toute son étendue.

Un second lapin a été simultanément soumis au même traitement, avec l'intention d'en examiner ultérieurement les muscles.

Aujourd'hui, 11 mai, il vit encore et n'a pas cessé de se bien porter.

Le 31 mars, j'ai fait manger à un jeune rat 15 grammes de viande trichinée, provenant de quatre échantillons différents ; 10 gr. le 2 avril, et le 5 au matin le rat, qui depuis le commencement de l'expérience manifestait une soif ardente et buvait constamment, est mort spontanément.

A l'autopsie, inflammation considérable de l'intestin, absence absolue de trichines.

Les 31 mars et 2 avril, j'ai fait également manger à un deuxième rat une égale quantité de la viande précédente. Comme l'autre, il buvait constamment, mais il ne mourut pas. Alors, le 4 avril, je ui ai donné 15 grammes de viande provenant de quatre échantillons, et le 5 avril 10 grammes de cette même viando.

Le 5, à quatre heures du soir, je l'ai mis au régime végétal (blé, carottes, pommes de terre, herbe).

Le 9, je l'ai sacrifié, sans qu'il ait présenté d'autre symptôme qu'une soif ardente tout le temps qu'il a été nourri avec le jambon fumé.

A l'autopsie, l'intestin fut trouvé normal et ne présenta aucune trace de trichines.

Conclusion.—Les neuf échantillons de jambon fumé trichiné mis en expérience ne contenaient que des trichines mortes dans leurs kystes, et partant, inoffensives.

Note sur les applications de l'acide osmique concentré a l'étude du tissu osseux, par M. F. Tourneux.

On sait qu'au début de la formation du tissu osseux la substance fondamentale de l'os se moule exactement sur les ostéoblastes, sans qu'on puisse découvrir entre ces deux parties de cavité appréciable.

Plus tard, à mesure que les canalicules osseux s'accentuent, la cellule osseuse primitivement polyédrique se modifie également. Elle revient sur elle-même, s'aplatit et ne remplit plus complètement la cavité de l'ostéoplaste. On a beaucoup agité la question de savoir si cette cellule osseuse ratatinée envoyait des prolongements à l'intérieur des canalicules, et les auteurs ont émis à ce sujet des opinions divergentes. Tout récemment M. Chenassu, dans un travail publié dans les Archives de physiologie, 1881, n° 2, s'est attaché à démontrer la présence de prolongements cellulaires à l'intérieur des canalicules osseux.

Pour étudier les cellules osseuses dans leur forme exacte et dans leurs rapports intimes avec les ostéoplastes et leurs canalicules radiés, nous avons eu recours à l'imprégnation par l'acide osmique concentré (suivant la méthode de M. Pouchet), combiné à la décalcification par l'acide formique. Voici comment nous opérons un fragment d'un os long est débarrassé de son périoste et de la moelle osseuse adhérente, puis déposé dans quelques gouttes d'acide osmique concentré. Au bout de 5 à 10 minutes, le tissu blanchâtre au début a pris une teinte foncée uniforme qui indique que l'imprégnation est suffisante. Le fragment est alors retiré de la solution d'acide osmique, lavé pendant quelques minutes à l'eau distillée, puis plongé dans une solution d'acide formique à 2 ou 3 pour 100. (Voy. M. Aguilhon, Soc. de Biol., 25 oct. 1879). Si le fragment d'os envisagé ne possède que quelques millimètres d'épaisseur (rat, cochon d'Inde), il peut être complètement ramolli au bout de 24 à 48 heures ; dans le cas contraire (chien, mouton, bœuf, homme), les couches superficielles seront seules décalcifiées. Pour obtenir des décalcifications totales, il faut prolonger l'action de l'acide formique (2 p. 100) pendant une semaine environ, ou recourir à des solutions plus concentrées. L'os, une fois débarrassé de ses sels calcaires, est soumis à un second lavage à l'eau distillée, puis décomposé en coupes transversales, longitudinales ou tangentielles qui doivent être d'une très grande finesse. Les coupes sont ensuite colorées à l'aide de la purpurine fraîche (24 ou 48 heures d'imbibition), puis montées dans la glycérine.

Voici ce que nous avons pu observer sur de minces lamelles superficielles provenant de la diaphyse d'un chien adulte. Les

ostéoblastes apparaissent comme de véritables excavations remplies de liquide; seulement en un point de leur paroi, on aperçoit un mince liseré rougeâtre dont la substance colorée s'enfonce dans les canalicules adjacents et dont les bords effilés viennent mourir latéralement à la face interne de l'ostéoblaste. On dirait une sorte de croissant dont la surface convexe est hérissée de fins prolongements. Il est facile de se rendre compte, en faisant jouer la vis micrométrique et en employant des objectifs à immersion, que ce croissant répond à la projection optique d'une lame étalée à la face interne de l'ostéoplaste, et la tapissant sur une étendue variable. Cette lame colorée en rose par la purpurine, représente évidemment la cellule osseuse primitive refoulée en un point de la paroi de l'ostéoblaste par la production croissante d'un liquide entre elle et la substance osseuse, et ayant poussé des prolongements de sa substance dans les canalicules voisins. On peut, du reste, suivre sur de jeunes animaux toutes les phases de cette évolution, et observer à la face interne des ostéoblastes, des vacuoles sphériques de plus en plus volumineuses, qui dépriment la surface des cellules osseuses jusqu'à leur amincissement complet. Nous ne pensons pas que cet aplatissement des cellules osseuses soit le résultat de la production d'un gaz à l'intérieur des ostéoplastes sous l'influence de l'acide formique (comp. Hermann Joseph. ARCH. FÜR NUBR ANAT. 1870). On trouve en effet les formes que nous avons signalées, mais moins accusées sur des fragments d'os soumis aux réactifs ordinaires (acide picrique, liqueur de Müller suivie de la décalcification par un acide), et, d'autre part, dans les couches profondes du tissu osseux qui ont été respectées par l'acide osmique, les cellules osseuses gonflées par l'action de l'acide formique, remplissent toutes les cavités ostéoblastiques.

Le procédé que nous venons de décrire, ne nous a pas permis de déceler la présence d'un noyau dans l'épaisseur des cellules osseuses ainsi modifiées. Il ne faut pas oublier, d'autre part, que dans le développement du tissu osseux, les ostéoblastes qui occupent primitivement avec les vaisseaux sanguins les cavités osseuses, se modifient insensiblement et font place graduellement aux cellules de la moelle des os. C'est ainsi que sur de jeunes sujets, les canaux de Havers et les cavités médullaires proprement dites sont occupées, en dehors des vaisseaux sanguins, par des médullocelles dont une partie paraît devoir être utilisée dans la production des cellules osseuses. Ce fait est surtout accusé à la face interne du canal médullaire des os longs, où l'on voit des médullocelles, à corps cellulaire extrêmement réduit et peu apparent, englobée par la substance osseuse. Aussi les cellules osseuses des lamelles les plus internes apparaissent-elles comme de petits éléments ovalaires dont la longueur mesure à peine 15 millièmes, et dont toute la substance présente la même teinte rosée. Ce n'est que profondément qu'on observe la production des vacuoles et les modifications que nous avons signalées. A ce point de vue, il resterait à étudier la composition exacte de la couche ostéogène sous-périostée qui se continue manifestement avec la moelle osseuse des canaux de Havers dans le jeune âge.

— M. G. DAREMBERG a entrepris à Menton, avec M. G. Pereyra, des expériences pour rechercher le chlorure de sodium contenu dans l'air au bord de la mer. Les auteurs ont d'abord fait passer de l'air dans une solution de nitrate d'argent, et cela sans résultat; ensuite ils ont fait passer l'air à travers de l'eau de mer avant de le soumettre à l'action de la solution argentique, et cela encore sans aucun résultat. Enfin ils ont, dans plusieurs expériences, par un temps de vent ou de calme, fait passer de 1,000 à 4,000 litres d'air dans de l'eau distillée; cette eau distillée a été soumise à l'essai d'une solution argentique normale décimée en présence du chromate de potasse. Mais encore de cette façon aucune trace de chlorure de sodium n'a été reconnue. Les auteurs ne concluent pas de ces expériences négatives à l'absence de chlorure de sodium dans l'air marin, mais ils veulent faire savoir que le barbottage dans l'eau est impuissant à recueillir les principes salins contenus dans le gaz. Ils essaieront de les recueillir à travers des corps poreux.

Addition à la séance du 7 mai 1881.

PARASITISME DES GLANDES SÉBACÉES, par M. BALZER.

Les parasites peuvent s'observer dans les glandes sébacées saines et dans les glandes sébacées malades. C'est dans ces dernières que nous les avons tout d'abord étudiées chez trois malades du service de M. Fournier.

Le premier de ces trois malades, âgé de trente ans environ, actuellement encore dans le service, porte sur la face et surtout sur le dos et la poitrine de nombreux comédons noirs et très volumineux. L'affection est un des types les plus remarquables du genre; elle a été reproduite par un moulage de M. Baretta. Cet homme raconte qu'il a constamment de ces comédons depuis un grand nombre d'années et qu'il a hérité de son père de cette affection cutanée. L'examen microscopique de ces comédons a montré qu'ils contiennent très peu de graisse; ils sont constitués essentiellement par des cellules épidermiques formant un feutrage plus ou moins régulier. La matière noire qui se voit à l'orifice des glandes sébacées est constituée en partie par de la crasse, en partie par des parasites. Les recherches ont montré, en effet: 1° des spores arrondies, assez volumineuses, constituées par un noyau volumineux et une faible quantité de protoplasma, ces spores offrent un aspect absolument identique à celui que présentent les spores de la pelade; 2° des spores plus petites, ovalaires, elliptiques ou rondes, de volume très variable, semblables à celles qui ont été décrites par M. Malassez dans le pityriasis capitis; 3° des micrococcus très abondants, bâtonnets, points doubles ou simples, formant des amas parfois considérables. Des recherches faites sur un homme âgé de vingt ans, atteint d'acné sébacée depuis quatre ans, donnèrent les mêmes résultats. Il en fut de même chez une jeune femme atteinte de syphilis, chez laquelle les mêmes parasites furent constatés, moins les spores de la pelade.

L'étude de la sécrétion des glandes sébacées normales a donné à peu près les mêmes résultats, en ce qui concerne les parasites. Le démodex, que nous n'avons pas rencontré une seule fois chez les malades atteints d'acné invétérée, a été plus facile à trouver chez les individus à peau saine. Après avoir dissous la graisse du sébum en faisant macérer celui-ci dans l'éther, on examine le produit de sécrétion dans une solution de potasse ou mieux encore dans l'eau distillée. On reconnaît alors l'existence d'une quantité considérable de micrococcus semblables à ceux qui ont été mentionnés plus haut et qui se réunissent pour former des masses parfois assez volumineuses. On retrouve aussi les spores découvertes par M. Malassez en très grand nombre, surtout s'il s'agit de sujets atteints de pityriasis capitis. Ces parasites divers ont été reconnus chez des personnes du service qui n'étaient atteintes d'aucune affection cutanée; on les retrouve non seulement à la face, où ils prédominent, mais aussi sur les autres parties du corps. Lorsqu'on examine les spores de Malassez dans l'eau, on reconnaît qu'elles sont agitées de mouvements très nets et très actifs, semblables à ceux que présentent les micrococcus. La constatation de ces mouvements doit-elle faire modifier l'idée qu'on s'est faite jusqu'ici de la nature de ces éléments? Ce ne serait pas un argument suffisant. Sans doute ces éléments diffèrent très notablement des autres parasites végétaux, puisqu'ils ne présentent pas de mycélium; mais, d'autre part, la manière dont ils se multiplient par segmentation, leur groupement en amas, en séries, leur développement complet aboutissant fréquemment à la formation d'une spore ronde, bien constituée, les rapprochent sensiblement de ces mêmes parasites. Ils sont, en quelque sorte, intermédiaires entre les gros micrococcus et les spores. L'hypothèse la plus probable, c'est qu'ils doivent être assimilés aux ferments: il se produit à la surface du corps des phénomènes de fermentation qui ont pour point de départ et pour siège principal les glandes sébacées. Elles constituent avec leur sécrétion un véritable milieu de culture dans lequel les parasites doivent se développer merveilleusement. Sans insister davantage, il

faut cependant faire ressortir l'importance de l'existence à l'état normal de ces micrococcus et de cette végétation sporulaire à la surface du corps. Il faut tenir compte de ce fait dans la pathologie cutanée et tâcher de satisfaire aux indications hygiéniques qu'il commande. On peut penser, en effet, que ces parasites ne sont pas étrangers à la pathogénie des lymphangites, des érysipèles, etc...

Il serait plus difficile de préciser la signification des spores semblables à celles de la pelade et constatées dans les comédons des individus atteints d'une acné sébacée. Faut-il admettre l'identité, qui diminuerait singulièrement l'importance des spores de la pelade ? On ne peut que poser la question sans la résoudre, après l'observation de deux faits seulement. Rappelons pourtant que les spores de Malassez deviennent souvent rondes et volumineuses lorsqu'elles sont complètement développées, que, dans la pelade, outre les spores qui lui sont propres, on trouve les spores de Malassez, enfin, que les spores de la pelade n'apparaissent que chez les sujets qui ne se traitent pas, qui leur laissent, pour ainsi dire, le temps de se développer à la surface du cuir chevelu. Des conditions de développement analogues se rencontrent chez les individus atteints d'acné sébacée, lorsque les spores sont retenues dans l'intérieur de la glande et ont tout le temps de se développer.

En résumé, ces formes diverses de parasitisme cutané paraissent exister à des degrés divers chez tous les individus. Mais, chez les uns, elles déterminent des altérations de la peau, plus ou moins accusées (alopécie, acné sébacée); chez les autres, la peau reste saine. Ces différences dépendent sans doute des conditions individuelles, de la manière dont la peau réagit, sous l'influence des irritations auxquelles elle est soumise.

ASSOCIATION FRANÇAISE

POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES.

CONGRÈS D'ALGER — (NEUVIÈME SESSION).

Section des sciences médicales.

Suite. — Voir les numéros 19, 20 et 21.

Séance du 18 avril 1881. — Présidence de M. ROCHARD.

— M. PONCET (de Lyon). fait une communication intitulée : *Du cancer profond de la verge (épithéliome intrapérinéal).* Parmi les tumeurs malignes de la verge, la forme cancéreuse de beaucoup la plus commune est la forme cancroïdale; comme à la langue, comme aux lèvres, l'épithéliome s'y montre presque exclusivement.

Il débute par le prépuce, le gland, pour s'étendre avec une rapidité variable, mais dans la grande majorité des cas il a pour point de départ l'extrémité du pénis; la muqueuse balanopréputiale est d'abord atteinte; plus tard, le tissu spongieux du gland, des corps caverneux, est envahi.

A côté de cette forme que l'on pourrait appeler *périphérique*, il s'en trouve une que je n'ai vue signalée nulle part, dont il n'existe, je crois, aucune observation publiée, je veux parler de l'épithéliome profond intrapérinéal, dont j'ai observé deux exemples. Il s'agit dans le premier cas d'un homme de 56 ans, entré dans mon service à l'Hôtel-Dieu de Lyon. Plusieurs blennorrhagies de 20 à 35 ans. Depuis près de vingt ans, gène de la miction, rétrécissements, à différentes reprises séjour à l'hôpital, dilatation, uréthrotomie interne; il y a seize ans, abcès urineux; à quelques années de là, deux autres fistules urinaires; depuis quelques mois, perte des forces, miction plus difficile.

Lors de l'entrée du malade à l'Hôtel-Dieu, induration en masse de la région périnéale, véritable plastron; trajets fistuleux fournissant un liquide sanieux, fétide, pas d'ulcération extérieure, gros ganglions cancéreux dans les aines, cachexie. Pendant la miction, léger écoulement par le méat. La sonde est arrêtée à 11 centimètres; on n'essaye pas de pénétrer dans la vessie. Le malade n'a pu être suivi; il a voulu retourner dans son pays.

La deuxième observation est relative à un homme de 60 ans : blennorrhagies anciennes et nombreuses, rétrécissement. Abcès urineux. Au mois de janvier 1880, nouvel abcès, infiltration urineuse. Etat général mauvais. Larges incisions; six mois après l'opération, dégénérescence cancroïde des bords de la plaie. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un épithélioma lobulé, à forme diffuse. Gros ganglions dans les aines, œdème des membres inférieurs, cachexie; mort en octobre 1880; autopsie impossible.

Il résulte de ces deux faits que l'on peut observer au périnée, chez les malades atteints de rétrécissements anciens avec lésions inflammatoires chroniques, des dégénérescences cancroïdales. Le point de départ n'en est probablement pas la muqueuse uréthrale, mais les tissus ambiants constamment irrités par l'urine.

Les signes de cette transformation, lorsque la néoplasie est profonde, sous-cutanée, sont : un écoulement séreux, sanieux, par les trajets fistuleux, une odeur fétide, *sui generis*, *odeur épithéliale*, l'apparition rapide de ganglions cancéreux dans les aines; plus tard, la cachexie. Cet épithéliome intra-périnéal mérite d'être rapproché des épithéliomes apparaissant sur de vieux ulcères, mais plus particulièrement d'une variété non encore décrite d'*épithéliomes intra-osseux* dont j'ai eu l'occasion de voir des exemples. Ces cancroïdes profonds se rencontrent chez des sujets d'un certain âge, atteints autrefois de lésions inflammatoires aiguës du squelette, et chez lesquels des sequestres entretiennent des trajets fistuleux pendant des vingt, trente et quarante ans.

— M. SPILLMANN fait une communication intitulée : *Remarques sur la valeur de la résection dans les cas de blessures de l'articulation du genou.* En se basant sur les faits de résection pratiquée à l'occasion de blessures par des projectiles de guerre, l'auteur croit pouvoir conclure :

1° Que la résection, considérée dans son ensemble est certainement plus grave que l'amputation.

2° Que la résection primitive a donné dans la dernière guerre (1870-71), des résultats à peu près égaux, au point de vue de la mortalité à ceux de l'amputation primitive; mais elle ne peut s'appliquer avec chances de succès que dans les cas où la conservation pure et simple pourrait être suivie de succès égaux.

3° La résection secondaire est infiniment plus dangereuse que l'amputation secondaire.

4° La résection qu'elle soit primitive ou secondaire, demande un traitement très long, et entraîne à quelques rares exceptions près des résultats fonctionnels assez fâcheux, pour que le blessé regrette une bonne jambe de bois.

L'auteur reconnaît d'ailleurs que la résection du genou, nécessitée par des traumatismes ordinaires, n'est pas par elle-même une mauvaise opération, et que ce sont les conditions créées par la vie des camps qui la rendent fatalement mortelle en chirurgie d'armée.

— M. RICHARDIÈRE, interne des hôpitaux de Paris, rapporte *un fait d'amputation de la jambe chez un malade atteint de néphrite interstitielle*, et où malgré l'emploi du pansement de Lister, une gangrène du moignon se déclarait au quatrième jour, en même temps que la quantité d'albumine contenue dans l'urine augmentait. Le patient succomba six semaines après l'opération, et à l'autopsie on trouva une néphrite interstitielle double avec des lésions parenchymateuses concomitantes.

— M. le docteur BERTHERAND donne lecture, au nom de M. le docteur AMAT, d'un travail sur *les bains de mer, dans le traitement des affections des yeux.* Les bains de mer n'ont pas seulement une action reconstituante et tonique, ils ont aussi une action locale irritante et résolutive qu'il faut surveiller et qui est très efficace quand l'inflammation de l'œil est chronique, torpide et indolente, tandis qu'elle devient dangereuse, quand cette inflammation entre dans la phase aigue.

— M. CORNIL fait une communication sur les *microbes dans la diphthérie.* Dans ces derniers temps on a publié de différents côtés, surtout en Allemagne, des faits parlant en faveur de la nature parasitaire de la diphthérie. M. Cornil, pour contrôler ces assertions, a fait l'examen d'un assez grand nombre de pseudo-membranes diphthéritiques provenant des malades du service de M. Bergeron. Mais il a eu soin de ne faire servir à ces recherches que de fausses membranes extraites de la trachée au moment de la trachéotomie, pour ne pas s'exposer à prendre pour des micrococcus de la diphthérie les micro-organismes qui végètent dans la cavité buccale. Dans ces conditions, il a observé des microbes du genre *coccus* et du genre *bacillus* disposés en zooglia et qu'on retrouve dans les ganglions lymphatiques hypertrophiés et dans les vaisseaux. M. Cornil, incidemment, est entré dans des détails très circonstanciés sur la constitution histologique des fausses membranes.

—M. SERGE PODOLINSKY fait une communication sur *la diphthérie dans le midi de la Russie.* Les faits qui ont servi de base à cette communication sont relatifs à une violente épidémie de diphthérie qui désola la province de Poltava pendant l'hiver de 1879-1880. Dans le seul district de Mirgorod, qui compte 123,000 habitants, le nombre des cas de diphthérie s'éleva à près de 17,000. Dans un village du district de Borzna plus de 300 enfants succombèrent dans l'espace de deux mois. L'auteur attribue le développement de ces épidémies à la double influence de la misère et du froid humide, et il critique vivement les mesures prises par le gouvernement russe pour combattre le fléau. Dans un but de prophylaxie, on satura les mares de substances désinfectantes, ce qui fit périr le bétail et les animaux domestiques. De là un véritable soulèvement des paysans contre les représentants de la Société de la Croix-Rouge, chargés de mettre ces mesures à exécution.

—M. ARLOING (de Lyon), fait une communication sur *les inoculations charbonneuses,* dont voici les points essentiels. M. Arloing pose en principe que :

1° Le charbon *symptomatique* diffère de la maladie charbonneuse essentielle. En effet, ni l'inoculation ni l'hérédité du charbon symptomatique ne confère l'immunité contre la véritable maladie charbonneuse (forme essentielle).

2° Dans cette dernière forme, on observe des effets différents, suivant la voie d'introduction et les doses du virus ; ainsi :

a. Si le virus est introduit directement dans les veines, il y a des effets locaux nuls, des effets généraux intenses, puis une immunité consécutive.

b. Si le virus est introduit dans l'épaisseur des tissus, avec de fortes doses on observe des effets locaux et généraux suivis de mort, avec des doses faibles des effets locaux à distance et des effets généraux, avec des doses infinitésimales par effets locaux, des effets généraux et consécutivement l'immunité.

M. Arloing a observé un cas curieux d'auto-inoculation chez une brebis pleine. On l'avait injectée dans une veine, dans le but de conférer l'immunité à son petit. Elle avorta et fut pris d'accidents locaux (périmétrite) mortels, dus à une auto-inoculation par la plaie placentaire. Pareil effet fut observé sur un mouton auquel on avait inoculé le virus charbonneux directement dans le tissu cellulaire.

D'où l'auteur conclue que l'injection sous-cutanée ou intraveineuse à doses infinitésimales confère l'immunité sans exposer à des accidents graves, que cette pratique est dès lors à appeler à jouer un grand rôle au point de vue de la prophylaxie de la maladie charbonneuse.

— M. le docteur LOGIÉ (de Gand), fait une communication sur l'insomnie. L'auteur a eu en vue l'insomnie qu'on peut appeler essentielle, indépendante de toute état pathologique défini, et où la perturbation du sommeil constitue en quelque sorte la seule manifestation morbide et affecte une tenacité assez grande pour aboutir à une véritable cachexie.

Parmi les causes de cette insomnie essentielle, l'auteur qui a beaucoup souffert de cette affection range les soucis, les travaux intellectuels excessifs, les excès vénériens, l'onanisme, les pollutions nocturnes et surtout la prédisposition à la phthisie pulmonaire. En pareils cas, l'insomnie serait la conséquence d'une sorte d'action réflexe du poumon sur l'encéphale (?) comparable au délire dans la pneumonie.

— M. GILLET DE GRANDMONT (de Paris), présente deux *appareils destinés à mesurer l'acuité de la vision des couleurs,* l'un pour la vision centrale, l'autre pour la vision périphérique.

Dans le premier, à l'aide d'un mécanisme particulier, on fait apparaître, sur un fond noir, un carré blanc dont les côtés augmentent à volonté jusqu'à ce que la figure apparaisse nettement aux yeux du sujet en étude placé à la distance voulue. A la grandeur du carré correspond le degré d'acuité visuelle du sujet. On peut remplacer le carré blanc par d'autres des différentes couleurs du prisme, et avoir ainsi l'acuité visuelle pour chacune d'elles.

Le chromatoptomètre pour la vision périphérique se compose essentiellement de deux demi cercles réunis à angle droit à leur partie moyenne, et destinés à servir de curseurs à de petites plaques creuses renfermant des cartons de différentes couleurs, et qu'on fait apparaître successivement à l'aide d'un mécanisme. L'observateur fixe le point central, et on approche peu à peu les plaques de l'extrémité des tiges au centre jusqu'à ce que la couleur devienne distincte. L'étendue des champs périphériques varie avec les couleurs ; de plus, lorsqu'on fixe une couleur pendant un certain temps, si on fait apparaître une autre couleur, ce n'est pas celle-ci que l'on voit, mais la couleur complémentaire de la première.

— M. le docteur A. LÉON (de Rochefort) fait une communication intitulée : *De la conduite à tenir après l'urethrotomie interne.*

La plupart des chirurgiens sont pour l'emploi de la sonde à demeure laissée en place pendant 48 heures, dans le but : 1° d'empêcher la rétraction cicatricielle d'annuler les effets de l'incision ; 2° de mettre la plaie uréthrale à l'abri du contact de l'urine jusqu'à sa cicatrisation.

Théoriquement, cette conduite est on ne plus rationnelle. Mais pratiquement, pour que le but fut réellement atteint, il faudrait prendre des sondes d'un calibre suffisant pour remplir exactement, sans le distendre, le canal de l'urèthre. Quand cette condition n'est pas realisée, il se fait à la surface de la muqueuse et de la plaie uréthrale un suintement urinaire qui explique l'état d'altération dans lequel on retire les sondes après un séjour de vingt-quatre heures seulement ; et, à ce propos, l'auteur signale les sondes en caoutchouc rouge comme étant beaucoup moins altérables.

Pour éviter ce suintement funeste, on a proposé de laisser la sonde à demeure débouchée, de façon à ce que l'urine trouve toujours à s'écouler librement au dehors. D'autre part, des faits irrécusables démontrent que la guérison peut être obtenue sans incidents fâcheux, à la suite de l'urèthrotomie interne, sans l'emploi de la sonde à demeure. Voici comment l'auteur formule la conduite qu'il a l'habitude de tenir en pareilles circonstances :

« Je ne mets pas de sonde à demeure ; mais pendant les deux premiers jours, je m'astreins à sonder l'opéré avec une sonde en argent du calibre de 16 à 20, quatre ou cinq fois dans es vingt-quatre heures, en lui recommandant de ne pas uriner en dehors du cathetérisme. De cette façon, l'urine n'est jamais en contact avec la plaie pendant cette période, et l'on estime qu'au bout de quarante huit heures il s'est formé une pellicule cicatricielle suffisante pour empêcher toute infiltration ultérieure. A partir de ce moment l'opéré urine librement et n'est plus soumis qu'au passage des bougies dilatatrices destinées à maintenir le calibre rétabli.

« En faisant cette communication, je n'ai pas l'intention de vouloir établir une règle générale et de condamner la pratique de la sonde à demeure. J'ai voulu seulement signaler des faits dans lesquels une conduite différente a été suivie d'aussi bons résultats, que le raisonnement vient d'ailleurs pleinement expliquer. Je reste d'ailleurs convaincu que chaque cas amène son indication spéciale et que dans certaines circonstances, appréciées par le chirurgien,

la sonde à demeure doit avoir la préférence ; de même que dans d'autres on pourra s'adresser à la méthode dont je viens d'indiquer les règles et l'esprit. »

BIBLIOGRAPHIE

Leçons faites a l'hôpital des Cliniques, par le docteur Chantreuil. — Paris, A. Delahaye, éditeur.

Le docteur Chantreuil vient de réunir en une brochure de cent pages les leçons faites à l'hôpital des Cliniques, alors qu'il était chargé de suppléer le professeur Depaul. Ces leçons, au nombre de dix, sont consacrées à la *rétroflexion de l'utérus gravide*, au *traitement de l'éclampsie*, aux *hémorrhagies utérines et placentaires liées à l'albuminurie*, aux *hémorrhagies par insertion vicieuse du placenta*, au *bassin cyphotique*.

Dans les trois premières leçons, l'auteur aborde successivement le diagnostic, l'étiologie et terminaison, le traitement de la rétroflexion de l'utérus gravide.

Dans le diagnostic qui sera établi suivant les règles ordinaires, et en employant successivement les divers modes d'investigation, palper, toucher, l'auteur insiste avec raison sur la nécessité qu'il y a de s'assurer avant toute chose de l'état de vacuité de la vessie. De graves erreurs ont été commises pour avoir négligé ou avoir pratiqué d'une façon incomplète le cathétérisme.

La vessie vidée, si l'état de la malade exige qu'on arrive sans retard au diagnostic, le toucher intra-utérin pourra être tenté. C'est certainement une manœuvre délicate. Mais si l'on procède avec lenteur, si on a recours au chloroforme, on pourra arriver à faire pénétrer l'indicateur jusque dans la cavité du corps de l'utérus.

Dans l'intérêt de la malade, ne vaudrait-il pas mieux, après avoir constaté qu'aucune contre-indication ne se présente, (péritonite, ramollissement du vagin qui menace de se rompre), se contenter d'un diagnostic incomplet et essayer la réduction comme s'il s'agissait d'un utérus rétrofléchi ? Ou la réduction serait obtenue et le diagnostic confirmé, ou elle ne le serait pas ; de toute façon, la femme étant menacée d'accidents graves, on serait alors autorisé à pratiquer sans hésitation le cathétérisme, qui aurait pour résultat d'interrompre la grossesse si elle existait ou de démontrer l'état de vacuité de la matrice et de relever l'erreur de diagnostic.

L'auteur rappelle les diverses causes invoquées pour expliquer la rétroflexion. Il mentionne la rétention d'urine et la constipation, pour les rejeter ; la saillie du promontoire et l'exagération de la concavité du sacrum ; l'existence de brides péritonéales ; certaine disposition anatomique acquise ou congénitale, etc. Il indique ensuite quelques modes de traitement.

Les deux leçons suivantes sont consacrées à l'éclampsie et peuvent se résumer ainsi :

Pendant les accès éclamptiques, donnez le chloral à la dose de quatre grammes en lavement, que vous renouvellerez si besoin est.

Comme traitement prophylactique, régime lacté, mais exclusivement lacté.

Les 6e, 7e, 8e leçons ont trait aux hémorrhagies utérines et placentaires liées à l'albuminurie et à celles par insertion vicieuse du placenta.

L'ergot de seigle, les réfrigérants, et surtout les tamponnements seront employés.

Dans certains cas, après la délivrance, il faudra avoir recours au tamponnement; mais ici, certaines précautions devront être prises pour parer au danger d'une hémorrhagie interne. L'ergot de seigle un bandage du corps préviendront ce redoutable accident.

Nous ne pouvons nous empêcher de remarquer que M. Chantreuil prescrit volontiers des doses élevées : le chloral à 4 gr. et 5 gr., l'ergot de seigle à 2 gr. et 3 gr.

Ces doses massives sont-elles toujours nécessaires et sans inconvénients ?

Une leçon sur le bassin cyphotique, et qui n'est pas la moins intéressante de l'opuscule, le termine.

Les élèves qui liront ces leçons y puiseront des données intéressantes, des conseils précieux. De nombreuses observations personnelles à l'auteur en rendent la lecture facile, mais prennent quelquefois une place que l'auteur aurait pu consacrer à l'exposé des travaux les plus récents, des recherches scientifiques dignes d'être signalées à des élèves.

Des médications variées sont néanmoins indiquées dans ce travail qui mérite d'être connu.

Dr Marius Rey.

VARIÉTÉS

Faculté de médecine de Paris — La Faculté, consultée sur l'opportunité de la création de cinq nouvelles chaires magistrales, s'est prononcée affirmativement pour une et négativement pour les quatre autres. La chaire qui a eu les faveurs de la Faculté, et dont le projet de création a réuni l'unanimité des suffrages, est celle que, interprète de l'opinion publique, nous réclamons ici depuis longtemps : nous avons nommé la chaire de clinique des maladies du système nerveux. Nous applaudissons donc sur ce point à la décision de la Faculté ; le temps et les éléments de discussion nous font également défaut aujourd'hui pour apprécier cette même décision en ce qui concerne les quatre autres chaires.

***

Hôpitaux de Paris. — Un nouveau concours pour trois places de médecin du Bureau central commencera le 3 juin 1881. Le jury est ainsi composé : MM. Guibout, Siredey, Huchard, Descroizilles, Jules Simon, Fauvel, Gallard, Parrot, Marchand. Ceux que le sort a désignés ensuite, et dont quelques-uns pourraient remplacer les précédents, sont : MM. Audhoui, Hallopeau, Luys, Straus, G. Sée, Desprès.

***

Faculté de Bordeaux.— Deux concours s'ouvriront à la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux.

Le premier, pour la place de prosecteur, le lundi 1er août 1881. Les épreuves consisteront en :

1° Une préparation de pièces anatomiques sèches et de pièces histologiques montées, pour l'exécution de laquelle un délai de trois mois sera accordé ;

2° Une composition écrite sur un sujet d'anatomie et de physiologie ; trois heures sont accordées ;

3° Une leçon d'anatomie et de physiologie d'une durée de vingt minutes, après vingt minutes de réflexion ;

4° Une épreuve de médecine opératoire (ligature et opération) ;

5° Une épreuve de dissection extemporanée et une reconnaissance de pièces histologiques normales ; cinq heures seront accor-

dées aux candidats pour la préparation de cette épreuve et vingt minutes pour la démonstration. La durée des fonctions du prosecteur est limitée à trois ans. Un traitement anuuel de 1,200 francs lui est alloué. Les candidats devront justifier au moins de douze inscriptions de doctorat. Les docteurs eu médecine sont admis à concourir.

Le second, pour un emploi d'anatomie, le lundi 3 octobre 1881. Ce concours comprend quatre épreuves :

1° Une préparation de pièces anatomiques sèches, pour l'exécution de laquelle un délai de trois mois est accordé aux candidats ;

2° Une composition écrite sur un sujet d'anatomie et de physiologie, d'une durée de quinze minutes, après un quart d'heure de réflexion ;

3° Une épreuve orale d'anatomie et de physiologie, d'une durée de quinze minutes, après un quart d'heure de réflexion ;

4° Une épreuve de dissection extemporanée ; trois heures sont accordées aux candidats pour la préparation anatomique, et dix minutes pour la décrire Un traitement annuel de 600 francs est alloué aux aides d'anatomie. Ils restent en fonctions pendant deux ans. Seront admis à concourir les étudiants en médecine pourvus au moins de huit inscriptions de doctorat, et qui en justifieront. Les candidats aux places de prosecteur et d'aide d'anatomie devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté au moins quinze jours avant la date fixée pour l'ouverture de chaque concours.

***

Faculté de médecine de Paris.— M. Capitan (Louis-Joseph) est nommé préparateur du laboratoire da pathologie et de thérapeutique générale (emploi nouveau). M. Le Noir (Paul-Louis) est nommé aide du laboratoire de pharmacologie. MM. Bellangé et Vassoux sont nommés moniteurs d'histologie aux travaux pratiques de la Faculté.

***

École de pharmacie de Paris. — M. Leidié est chargé des fonctions de préparateur des travaux pratiques de deuxième année, pendant la durée du congé accordé à M. Portes.

***

Hôpital du Midi. — M. le docteur Charles Mauriac reprendra ses leçons cliniques de syphilographie, le samedi 28 mai, à neuf heures du matin, et les continuera les samedis suivants à la même heure.

***

École d'anthropologie. — M. le docteur Bertillon a commencé son cours de démographie, le 24 mai à quatre heures et demie, et le continuera les vendredis et mardis suivants.

***

Une place de médecin-adjoint des hôpitaux et hospices civils de la ville de Bordeaux est mise au concours. Les épreuves commenceront le mardi 9 août 1881. Les concurrents devront avoir fait acte de candidature, avant le vendredi 29 juillet, au secrétariat des hospices de Bordeaux, cours d'Albret, 91.

***

Faculté de médecine de Nancy. — Le concours pour une place de chef de clinique ophthalmologique s'est terminé par la nomination de M. le docteur Stœber.

M. Bauer, préparateur du laboratoire de chimie à la Faculté de médecine, est nommé préparateur de chimie en remplacement de M. Lamblin, démissionnaire.

M. Demange, aide préparateur de chimie, est chargé des fonctions de préparateur des travaux pratiques de chimie.

***

École de médecine de Reims. — M. le docteur Gentilhomme, professeur de pathologie externe, est nommé secrétaire agent comptable de cette école, en remplacement de M. Panis, dont la démission en cette qualité est acceptée.

***

École de médecine de Toulouse.—Un concours pour un emploi de suppléant des chaires de chimie, pharmacie et histoire naturelle, sera ouvert le 3 novembre 1881 à cette école. Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

***

Par décret en date du 18 mai 1881, ont été promus dans le corps de santé militaire : Médecin principal de 1re classe : MM Cochu, Hamel, Arnould et Papillon. Médecin major de 1re classe : MM. Bar, Foch, Galzain, Bouchardat, Mathias et Schindler. Médecin major de 2e classe : MM. Passabosc, Maire, Sieffert, Daymard, Oppermann, Grouille et Antony.

***

L'Association française contre l'abus du tabac et des boissons alcooliques, présidée par M. Frédéric Passy, de l'Académie des sciences morales et politiques, a tenu sa séance générale annuelle lundi dernier 23 mai, à 8 heures du soir, dans la salle de la Société d'encouragement, place Saint-Germain-des-Prés.

Après une allocution du président, le rapport sur les travaux de l'Association et le rapport des récompenses ont été présentés par M. Germond de Lavigne, secrétaire général, et par MM. Édouard Montagne et Tellier. L'Association a distribué des médailles de vermeil, d'argent et de bronze.

Un intermède musical, organisé par M. Gustave Nadaud et les frères Limonet, a terminé la Séance.

***

Cours particulier de technique microscopique. — M. le docteur Latteux, chef du laboratoire d'histologie de la Faculté à l'hôpital Necker, commencera son nouveau cours le lundi 30 mai, à quatre heures, dans son laboratoire, 5, rue du Pont-de-Lodi.

Ce cours, essentiellement pratique, est destiné à mettre les élèves en mesure d'exécuter les analyses microscopiques qu'exige journellement la pratique médicale

Pour cela, ils sont exercés individuellement et répètent eux-mêmes toutes les expériences.

Les microscopes et autres instruments sont à leur disposition.

On s'inscrit, au laboratoire, tous les jours de quatre à cinq heures.

***

Société d'anthropologie de Paris, 15, rue de l'École-de-Médecine. — *Souscription pour élever un monument à la mémoire de* Paul Broca, autorisée par décret.

PREMIÈRE LISTE (1).

Société d'Anthropologie de Paris	1000 »
Département de la Seine (Conseil général)	500 »

(1) La Société d'Anthropologie de Paris, qui a pris l'initiative de cette souscription, a nommé une commission composée de :

MM. Ploix, président de la Société d'Anthropologie (*président*) ;
Gavarret (Le professeur), membre de l'Académie de médecine, inspecteur général de l'enseignement supérieur ;
Leguay, trésorier de la Société d'Anthropologie ;
Henri Martin, sénateur, membre de l'Académie française ;
Magitot, secrétaire général adjoint ;
Menier, député de Seine-et-Marne ;
Parrot (Le professeur), membre de l'Académie de médecine, médecin des hôpitaux ;
Pozzi, professeur agrégé à la Faculté de médecine, chirurgien des hôpitaux (*secrétaire*) ;
Roudier, député de la Gironde ;
De Quatrefages, membre de l'Institut, professeur au Muséum ;
Topinard, professeur à l'École d'Anthropologie ;
Trélat (Le professeur), membre de l'Académie de médecine ;
Verneuil (Le professeur), membre de l'Académie de médecine et de la Société de chirurgie.

Ville de Béziers	50	»
» d'Eymet	20	»
» du Hâvre	100	»
» de Lille	200	»
» de Luzarches	100	»
» de Lyon	500	»
» de Montpellier	100	»
» de Nantes	50	»
» de Reims	100	»
» de Rodez	25	»
Académie de médecine de Cincinnati (Ohio)	500	»
Société anatomique de Paris	150	»
» d'Anthropologie, Ethnologie et Psycologie comparée de Florence	200	»
» de Lyon	100	»
» de Vienne (Autriche)	100	»
» d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, à Saint-Etienne	20	»
» de Biologie	100	»
» de Chirurgie de Paris	300	»
» de Géographie de Lisbonne	100	»
» » commerciale de Bordeaux	100	»
» d'Histoire naturelle de Toulouse	25	»
» de Médecine de Copenhague	500	»
» Médico-Chirurgicale d'Amsterdam	50	»
» Royale des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles	100	»
» des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise	100	»

(A suivre.)

Adresser les souscriptions par mandat sur la poste au secrétaire de la commission, M. le docteur Pozzi, *10, place Vendôme, à Paris.*

Bulletin hebdomadaire de statistique démographique

Décès notifiés au bureau municipal de statistique de la ville de Paris du 11 au 21 mai 1881.

Fièvre typhoïde 34. — Variole 29. — Rougeole 16. — Scarlatine 13. — Coqueluche 13. — Diphthérie, croup 28. — Dysentérie 1. — Erysipèle 8. — Méningite (tubercul et aiguë) 57. — Infections puerpérales 7. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 202. — Autres tuberculoses 17. — Autres affections générales 61. — Malformation et débilité des âges extrêmes 43. — Bronchite aiguë 34. — Pneumonie 81. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 57. — au sein et mixte 19. — Inconnu 3. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 82. — de l'appareil circulatoire 65. — de l'appareil respiratoire 83. — de l'appareil digestif 60. — de l'appareil génito-urinaire 27. — de la peau et du tissu lamineux 3. — des os, articulations et muscles 6. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 1. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 34. — Causes non classées 10. — Total de la semaine : 1.051 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— Du mode d'action dans le silicylate de soude dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu, par le professeur Vulpian, doyen de la Faculté de médecine, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, etc. etc. In-8. — Prix : 1 fr. 50. — A la librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— Des bactéries de la bouche a l'état normal et dans la fièvre typhoïde, par le docteur G. Rappin. 1 vol. in-8 de 80 pages, avec une belle planche hors texte. — Prix : 3 fr. 50. — A la librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 2 juin 1881.

Académie de médecine : NOTE DE M. PASTEUR SUR LA PRÉSENCE DU VIRUS RABIQUE DANS LA SUBSTANCE CÉRÉBRALE DES ANIMAUX ENRAGÉS. — *Deuxième congrès de la Société allemande de chirurgie :* SUR LES INOCULATIONS PRÉVENTIVES.

Depuis que Meynert (1869) a signalé la présence de lésions vasculo-nerveuses dans la moelle de deux enfants qui avaient succombé à la rage, des faits en assez grand nombre ont été publiés par Cliffeart Allbutt, Coats, Hammond, Benedikt, Maschka, Forel, Kolesnikoff, Vassilieff, Friedberger, Weller, en Allemagne ; par MM. Gombault, Nocart et Balzer, en France, qui démontrent l'envahissement des centres nerveux par les lésions de la rage. Rien d'étonnant que, dans ces conditions, M. Pasteur ait eu l'idée de rechercher le virus rabique dans la substance des centres nerveux, chez les animaux qui succombent à cette affection virulente. Cette recherche, qu'il a poursuivie avec ses collaborateurs habituels, MM. Chamberlan, Roux et Thuilier, a été couronnée de succès. Le virus rabique existe dans la substance des centres nerveux, avec une puissance d'action au moins aussi considérable que dans la salive des animaux enragés. Bien plus, en inoculant de la substance cérébrale, recueillie sur un animal mort de la rage, dans le cerveau d'un chien trépané, M. Pasteur a réussi à abréger notablement la durée de l'incubation qui, dans ces conditions, ne dépasse pas une semaine. Voilà qui facilitera les recherches expérimentales sur une maladie qui soulève tant de problèmes mystérieux. M. Pasteur, en adressant sa note à l'Académie, a voulu prendre date pour une nouvelle méthode d'étude, qui ne peut manquer, entre ses mains, de nous donner bientôt des résultats féconds.

— Nos lecteurs trouveront plus loin un compte-rendu analytique des travaux du dixième congrès tenu par les chirurgiens allemands, à Berlin, dans le courant du mois dernier. De toutes les associations de ce genre, c'est peut-être celle qui justifie le mieux son programme, tant par l'importance des questions traitées que par l'entente qui préside à ses réunions annuelles, et par la participation active qu'y apportent les représentants les plus éminents de la chirurgie allemande.

Nous croyons devoir accorder une mention spéciale à une communication de M. Gravitz, sur un sujet qui est tout à fait à l'ordre du jour. Il s'agit des inoculations préventives, dont M. Gravitz a donné une théorie qui est peut-être fausse, mais qui ne manque pas d'être ingénieuse. Elle s'appuie d'ailleurs sur des faits d'ordre expérimental dont l'exactitude sera facile à contrôler, aux hommes habitués à ces genres de travaux, et qui ouvre une voie nouvelle aux recherches sur les inoculations préventives.

Les moisissures qui se développent sur le pain, sur d'autres aliments solides, dans le lait, végètent dans un milieu acide et à la température ordinaire. Inoculés à un animal, ces moisissures transplantées dans un milieu impropre à leur végétation et à leur accroissement ne manifestent aucune action délétère et sont rapidement anéanties. Mais par des cultures successives et systématiques (1), Gravitz a réussi à acclimater ces moisissures dans un milieu doué, comme le sang, d'une réaction alcaline prononcée et à une température de 37°. Il en fait ainsi des germes infectieux, de véritables parasites dont l'action délétère sur l'organisme animal est en raison directe de leur *degré d'adaptation* aux nouvelles conditions de milieu. En inoculant à des animaux (lapins) des produits de cultures de plus en plus parfaites, Gravitz a noté une gradation progressive non seulement dans l'intensité des désordres provoqués, mais encore dans la localisation des foyers de pullulation des moisissures : Aussitôt que les spores sont suffisamment adaptées aux conditions de milieu réalisées par le sang, pour prendre racine dans l'organisme animal, elles s'établissent dans les reins et le foie, sous forme d'îlots et en provoquant d'abord la tuméfaction double, puis la dégénérescence graisseuse des cellules de ces parenchymes. Avec des produits de cultures de plus en plus parfaites, ces colonies de parasites se rencontrent également dans les muscles, puis dans les intestins, dans la rate, enfin dans le cerveau et les poumons lorsqu'on opère avec des moisissures parvenues au plus haut degré d'adaption ou d'acclimatement.

D'un autre côté, Gravitz a noté que l'inoculation de fortes doses de moisissures n'ayant acquis, par des cultures appropriées, que des propriétés septiques faibles, on de petites doses de moisissures très délétères conféraient à un animal l'immunité contre des inoculations ultérieures qui faisaient périr les animaux de contrôle. Au contraire, des inoculations avec des spores non cultivées, non adaptées à l'organisme animal, sont incapables de conférer une immunité quelconque.

Tels les faits. Voici maintenant l'interprétation qu'en donne Gravitz :

Les organes envahis par des colonies de moisissures de plus en plus adaptées à l'organisme animal le sont dans l'ordre croissant de l'énergie fonctionnelle de leurs cellules, si l'on prend pour mesure de cette énergie la rapidité avec laquelle un organe déterminé assimile l'oxygène. On sait, en effet, que le rein supporte impunément la ligature de son artère pendant une demi-heure, tandis que le cerveau est extrême-

(1) Voir pour plus de détails : *Ueber Schimmelvegetationen im Thierischen organismus.* VIRCHOW's. ARCHIV., t. 81, p 355.

ment sensible à la privation de sang oxygéné. Il semble donc que les germes infectieux arrivés au contact des éléments anatomiques de l'organisme entrent en conflit avec eux, en s'attaquant d'abord aux éléments les moins aptes à résister. Lorsque cette lutte ne tourne pas en faveur des parasites, lorsqu'elle n'aboutit pas à la destruction de l'organisme envahi, elle a pour effet de surexciter l'énergie physiologique des cellules, qui est aussi la mesure de leur capacité de résistance aux agents infectieux du dehors. Cette modification qualitative se transmet, par une sorte d'hérédité, d'une génération de cellules à l'autre, et elle est d'autant plus accusée que le conflit qui l'a fait naître, véritable lutte pour la vie, a été plus violent. C'est elle qui constitue le privilège de l'immunité, et on conçoit ainsi pourquoi cette immunité, qui n'est quo quelque chose de relatif, est en raison directe de la puissance délétère de l'agent inoculé, et pourquoi elle va en diminuant à mesure qu'on s'éloigne du moment de l'inoculation.

Ces faits, et la théorie de M. Gravitz, que nous donnons pour ce qu'elle vaut, méritaient d'être signalés.

Dr E. Ricklin.

CLINIQUE MÉDICALE

De l'absinthisme chronique.

Leçons de M. le docteur Lancereaux, à l'hôpital de la Pitié, recueillies par M. Arm. Delpeuch, interne de service, et et revues par le professeur.

Suite. — Voir les numéros 14, 15 et 21.

— Mod. Cat., journalière, née dans le département de l'Yonne, âgée de 57 ans, admise le 24 septembre 1877 à l'hôpital Saint-Antoine, meurt le 25 novembre.

En raison de l'état intellectuel de la malade, on ne peut obtenir de renseignements précis sur ses antécédents. On sait seulement que depuis de nombreuses années elle avait l'habitude d'ingérer de l'absinthe et qu'elle en buvait près d'un litre par jour. Depuis longtemps aussi elle a des cauchemars, voit des hyènes, des chiens, des ours qui l'attaquent; enfin depuis longtemps elle aurait une céphalée persistante.

Le facies est alcoolique; le regard est hagard, le nez, les pommettes sont rouges, couverts de varicosités; les lèvres sont tremblantes. Il y a du tiraillement des doigts; de plus la face dorsale des deux mains présente depuis sa naissance, jusqu'à 3 ou 4 travers de doigt au dessus du poignet, une peau grisâtre, de la couleur d'une patte d'oie; elle est ridée, couverte d'un épithélium qui se desquame. Cette lésion se prolonge dans une faible étendue sur la face palmaire, dans le territoire innervé par le nerf cubital. Les doigts, et en particulier les ongles, ne sont pas altérés.

Il existe une diminution de la sensibilité des extrémités soit supérieures, soit inférieures; mais les reflexes se produisent facilement par le chatouillement de la plante des pieds et au-dessus du genou il y a de l'hypéralgésie. Les sensations de tact et de température sont conservées. L'intelligence est pervertie: la malade quitte son lit, rôde dans la salle, urine par terre ou dans son verre; elle ne se rend pas compte du temps; par moments elle a des idées de grandeur, se croit la nièce de l'archevêque de Paris, etc. Elle finit par tomber dans une cachexie profonde, en même temps que les troubles nerveux s'accentuent. Elle est dans un état de somnolence continu; les quatre membres sont contracturés. La cuisse est fléchie sur le bassin, la jambe sur la cuisse et le talon touche presque la fesse, des deux côtés, mais plus à gauche qu'à droite. De même le bras est porté en dedans et en avant sur la poitrine, l'avant-bras est en semi-flexion; les doigts sont fléchis sur la paume de la main, le pouce seul est dans l'extension. Si on essaie de vaincre la contracture, on détermine de vives douleurs et les membres étendus sont agités de tremblements spasmodiques. Il y a de la raideur du tronc et du cou, notamment de la contracture des sterno-mastoïdiens et des trapèzes; la tête est portée légèrement en avant et inclinée à droite. La mort survient dans le marasme le 25 novembre.

Autopsie.—Le sujet est très maigre; les os se tranchent facilement au couteau; les muscles, atrophiés, sont décolorés. *Crâne et rachis.* Il existe à la surface interne de la dure-mère crânienne, des deux côtés, mais surtout à gauche, des fausses membrannes minces, molles, semblables à des toiles d'araignée, sans traces d'hémorrhagie. Dans le reste de son étendue la dure-mère est vascularisée d'une façon anormale. La dure-mère spinale est opaline et présente quelques adhérences lâches avec l'arachnoïde. Les corpuscules de Pacchioni sont nombreux et l'arachnoïde cérébrale opaline a la convexité des hémisphères; l'arachnoïde spinale est aussi opaline par places et offre en un point de la région dorsale une plaque blanche, épaisse, comme cartilagineuse.

La pie-mère n'offre rien de spécial. Les artères cérébrales sont saines. Les hémisphères cérébraux présentent une grande densité; ils sont durs à la coupe. La partie supérieure des deux circonvolutions pariétale et frontale ascendantes et les deux lobes pariétaux sont atrophiés. Nulle part il n'existe de lésion ancienne telle qu'une hémorrhagie ou un ramollissement. On ne constate, à l'œil nu, aucune altération de la moelle. *Cavité thoracique.* Surcharge adipeuse du cœur. Quelques plaques graisseuses au niveau de la valvule mitrale. Le cœur est sain d'ailleurs. L'aorte thoracique est normale, l'aorte abdominale présente des plaques graisseuses. Adhérences pleurales du côté droit. Du même côté, quelques noyaux de pneumonie lobulaire. Il existe de la congestion hypostatique de la partie postérieure des deux poumons.

Cavité abdominale. La muqueuse stomacale est hyperémiée; l'intestin est normal. Le foie est jaune, manifestement gras; il adhère en plusieurs points au diaphragme (péribépatite). La rate, le pancréas, les voies biliaires n'offrent rien à noter. Il en est de même des reins et des organes génitaux.

Dans ce fait, comme dans le précédent, il s'agit d'une femme qui à la suite de l'abus prolongée de l'absinthe, a présenté des désordres du système nerveux, intéressant plus spécialement les facultés intellectuelles et sensitives.

En dernier lieu est survenu de la contracture; la malade est tombé dans le marasme et a succombée aux progrès d'une broncho-pneumonie ultime. Indépendant de cette lésion, il existait une néomembrane à la surface interne de la durée mère et toutes les autres altérations propres à l'alcoolisme chronique.

Je ferai remarquer que le système arteriel était intact, comme d'ailleurs dans tous les faits d'alcoolisme. C'est donc une profonde erreur que d'attribuer l'artérite et l'athérome aux excès d'alcool, qui n'engendrent jamais qu'un léger degré de steatose des tuniques interne et moyenne.

— Eugène D***, âgé de 32 ans, clerc de notaire, né à Passy, entré le 3 juillet 1880 à l'hôpital de la Pitié, meurt le 29 juillet, salle Sainte-Marthe, lit n° 39.

Depuis plusieurs années, ce malade prend avant son déjeuner, une, deux ou trois absinthes et autant avant son dîner. Depuis longtemps il est sujet à des crampes, à des engourdissements de jambes et par moments à des douleurs térébrantes qui surviennent surtout peu après qu'il s'est couché. Il a des cauchemars la nuit, rêve qu'il tombe d'un quatrième ou cinquième étage, qu'il est poursuivi par des têtes informes et se réveille en sursaut baigné de sueurs. Depuis longtemps aussi il a à son réveil des pituites verdâtres, filantes, amères ; il est sans appétit, éprouve du dégoût pour les aliments. Enfin depuis deux mois, à la suite d'un « rhume négligé » il s'est mis à tousser et à maigrir.

Au moment de son entrée, ce malade est très maigre, a la face pâle, les cheveux rares, les lèvres tremblantes, la parole embarrassée. Les pieds, mis à découvert, se couvrent de sueurs; ils sont le siége d'une hypérestbésie considérable ; le moindre pincement au niveau du pied et de la jambe est très douloureux ; le chatouillement de la plante des pieds détermine des mouvements reflexes de la plus grande violence.

Il existe des râles sous-crépitants aux sommets des deux poumons, en avant et en arrière; et à ce niveau il y a de la matité. Le malade expectore des crachats muco-purulents nageant dans un liquide clair, filant. Traitement : régime lacté; extrait d'opium, 10, 12 centigr.

Le 17 juillet, le malade est pris de céphalalgie, d'anorexie complète et de fièvre; il a une épistaxis; les jours suivants, agitation, délire, fièvre régulièrement croissante jusqu'à 40 et 41 degrés, douleur dans la fosse iliaque droite, météorisme, hébétude; le 25, éruption de taches rosées lenticulaires nombreuses à la base du thorax et sur l'abdomen.

Le 28, il survient de la roideur dans les muscles du cou, la respiration s'embarrasse; une eschare se produit au sacrum et la mort a lieu le 29.

A l'autopsie on rencontre les lésions suivantes :

Cavité abdominale: la muqueuse gastrique est injectée, et au voisinage dupylore existe une dizaine de petits ulcères superficiels de dimensions miliaires ou lenticulaires. L'intestin grêle offre, dans sa dernière portion, des plaques de Peyer saillantes, les unes blanches, les autres rosées; en aucun point il ne se trouve de lésions tuberculeuses. La rate est volumineuse, molle; le foie gras; la bile incolore; les reins paraissent normaux à l'œil nu.

Cavité thoracique : les cartilages costaux sont en voie d'ossification et les côtes se tranchent facilement sous le couteau, malgré le jeune âge du sujet. La muqueuse laryngée, au niveau de la corde vocale gauche, est ulcérée; les cartilages du larynx sont en partie calcifiés. Il existe des excavations au sommet des deux poumons qui sont très adhérents à la paroi thoracique; dans le reste du parenchyme, nombreuses granulations tuberculeuses.

Le cœur, volumineux et dilaté, chargé de graisse, ne contient qu'une petite quantité de sang ressemblant à de la gelée de groseilles; le myocarde est décoloré, friable; l'endocarde fortement imbibé; il n'existe pas de lésions valvulaires.

Cavité encéphalique : le crâne est aminci ; les corpuscules de Pacchioni sont nombreux et volumineux, la dure-mère adhère fortement aux méninges molles au niveau du bord convexe des hémisphères; on remarque quelques plaques opalines sur l'arachnoïde.

Cet homme, jeune encore, était atteint d'une tuberculose engendrée par les excès d'absinthe, lorsqu'il fut atteint de fièvre typhoïde et succomba. Il présentait les désordres des fonctions nerveuses et l'ensemble symptomatique des précédents malades. Non-seulement ses poumons étaient infiltrés de tubercules, mais tous les organes étaient vieillis avant l'âge et en état de dégénérescence graisseuse.

(A suivre.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

NOTE SUR DEUX CAS DE PHAGÉDÉNISME, TRAITÉS AVEC SUCCÈS PAR LES ÉMOLLIENTS, ET SUR LE TRAITEMENT DE LA VAGINITE PAR LE TAMPONNEMENT, par LIANDIER, interne des hôpitaux.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

DEUXIÈME PARTIE.

Les phlegmasies des membranes muqueuses subissent, de la part des astringents employés topiquement, une action souvent très marquée. Bien que la vaginite ne fasse pas exception à cette règle, elle paraît souvent très rebelle ; mais c'est qu'aussi le traitement, constitué d'ordinaire par des injections astringentes, est souvent insuffisant. Très étendue, offrant de nombreux replis, la muqueuse vaginale échappe en beaucoup de points au contact du liquide injecté qui ne séjourne du reste, dans le vagin, qu'un temps très court. L'insufflation de poudres astringentes a aussi ses inconvénients; il est difficile qu'elles atteignent partout, et de plus elles peuvent, en s'agglomérant, produire des concrétions irritantes pour la muqueuse; à tous ces moyens M. Guibout préfère le tamponnement. Il va sans dire qu'il n'est pas utile ici de distendre le vagin, comme on le fait pour arrêter une métrorrhagie. Les tampons ont ici trois modes d'action : 1o Ils séparent l'une de l'autre les surfaces muqueuses malades, condition dont on comprendra l'importance, en songeant à ce qui se passe dans l'érythème intertrigineux ; 2° agissant comme corps étrangers, ils modifient favorablement la muqueuse ; 3° les substances astringentes dont on les imbibe viennent encore augmenter leur efficacité, en exerçant sur les tissus une action permanente.

Quant au choix de ces substances, le nitrate d'argent et le perchlorure de fer ont l'inconvénient de tacher le linge d'une manière indélébile. L'alun en poudre ou en solution concentrée, préconisé par M. Courty, a une action trop astringente qui devient alors douloureuse, et il devient très difficile de retirer les tampons maintenus par la constriction du vagin. M. Guibout préfère une solution de tannin faite à chaud, contenant 25 grammes de tannin pour 100 grammes d'eau. Les taches jaune-brun qu'elle produit s'enlèvent facilement, et l'application en est peu ou point douloureuse et sans danger; pourvu qu'on ne l'emploi ni pendant la grossesse, ni au moment des règles. Une vive inflammation du vagin en contre-indique aussi l'emploi, jusqu'à ce que les bains et les émollients en aient notablement diminué l'acuité.

Ce résultat obtenu, on applique le spéculum, on absterge soigneusement le col et le vagin et on introduit deux ou trois tampons de charpie bien imbibés de la solution ; puis un tam-

pon de charpie sèche qui s'imbibe peu à peu du liquide que laissent écouler les tampons supérieurs. Des fils attachés à ces tampons et pendant en dehors de la vulve permettent de les retirer un à un. Ils restent en place jusqu'au lendemain ; alors on les remplace par de nouveaux tampons, et ce pansement est ainsi renouvelé quotidiennement pendant 10 à 12 jours, temps qui suffit en général.

Nous pensons qu'il est bon, chaque fois qu'on l'applique, de lotionner largement les grandes et les petites lèvres avec la solution tannique.

Le repos au lit, sans être indispensable, favorise beaucoup l'action de ce traitement. L'absence de toute excitation des organes génitaux est une condition encore plus importante.

Nous donnons ici un résumé très succinct de l'observation de trois malades ainsi traitées. On remarquera combien peu elles diffèrent l'une de l'autre ; chez toutes les trois l'introduction du spéculum, d'abord douloureuse, a été très bien supportée à partir du deuxième ou troisième jour.

1° Marie L···, 20 ans, plumassière, entrée le 13 février 1880, salle Henri IV, n° 49. Femme d'une grande maigreur, blonde, pâle, anémique, pourtant d'une bonne santé habituelle. Atteinte de ménorrhagie depuis six semaines, et d'une syphillis secondaire se manifestant par des papules de la peau, qui lui fait prescrire du protoiodure de mercure. Écoulement jaune-verdâtre très abondant, empesant la chemise. Vulve d'un rouge-violacée, ainsi que la muqueuse vaginale. A cause des pertes, on ne peut commencer le tamponnement que le 27. Continué sans interruption jusqu'au 5 mars. Ce jour là, la vulve et le vagin ont, à peu près leur coloration normale ; plus d'écoulement purulent, mais le col présente une légère ulcération et un écoulement de mucus visqueux et transparent. Un crayon de nitrate d'argent est introduit quelques secondes dans le col. Il survient, dès le soir, quelques accidents, fièvre légère, douleurs abdominales qui nous forcent à suspendre le traitement. Le 20 seulement, nous examinons la vulve qui est saine. Plus d'écoulement. Le teint est plus coloré.

2° Joséphine B···, 19 ans, entrée le 13 février. N° 63. Atteinte, comme la précédente de syphilis secondaire, à manifestations d'ailleurs très discrètes. A l'anus, condylome formé de deux feuillets, entre lesquels on trouve une ulcération. Intestrigo très intense entre les fesses. Écoulement blanc, abondant, empesant la chemise. Vulve non douloureuse, mais chaude et d'un rouge sombre, ainsi que la muqueuse vaginale. Col ulcéré. Tamponnement tous les jours, à partir du 16 février. Dès le 27, la vulve et le vagin ont leur couleur rose normale. Plus d'écoulement. Le col fournissant pourtant encore un peu de mucus transparent, nous continuons le tamponnement jusqu'au 1er mars.

3° Alphonsine M···, 24 ans, entrée le 27 février. N° 43. A l'âge de 18 ans, une fausse couche, ayant laissé une ulcération du col. Un accouchement, il y a deux ans et demi. Depuis, faiblesse générale et douleurs dans l'utérus. Le 17 novembre, elle a des rapports avec son amant qui revenait de voyage et repart le lendemain, disparaissant pendant 3 semaines pour revenir le 19 février. Cette fois, écoulement blanc, tachant peu le linge. Vulvo et vagin rouge vif. Ulcération du col. Tamponnement du 29 février au 6 mars, suspendu alors à cause des règles qui apparaissent et durent huit jours. Repris le 14. Le 19, la malade quitte l'hôpital, n'ayant plus ni écoulement, ni rougeur vulvo-vaginale.

REVUE DE PATHOLOGIE MENTALE

ANNÉE 1881 (PREMIER TRIMESTRE)

II. — Journaux et Revues.

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

LES TROUBLES INTELLECTUELS PROVOQUÉS PAR LES TRAUMATISMES CÉRÉBRAUX, par le docteur AZAM, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux (numéros de janvier et février 1881.)

Les traumatismes crâniens, à toutes les périodes de leur évolution pathologique, peuvent se compliquer de troubles intellectuels de diverse nature. Malheureusement, dans ces cas, les malades se trouvant être les tributaires des chirurgiens, il en résulte que les désordres psychiques qu'ils présentent, très superficiellement observés, sont à peine mentionnés dans les observations. De sorte que l'obscurité la plus profonde règne encore sur ce point spécial de pathologie.

M. le professeur Azam, pénétré de l'importance de ces perturbations mentales consécutives à des traumatismes cérébraux, avait eu l'intention de donner cette question comme sujet de thèse lors du dernier concours d'agrégation de chirurgie. Sur les observations de ses collègues du jury, il renonça à cette idée. Nous n'avons pas, pour notre part, à le regretter, par cette double raison que l'étude approfondie des troubles intellectuels n'est guère du ressort des chirurgiens, et que nous y avons gagné un très intéressant article de M. Azam lui-même sur le sujet.

L'auteur rapporte la presque totalité des observations qu'il a pu recueillir dans la science, et à ces observations il ajoute un fort contingent de faits inédits, les uns personnels, les autres émanant de praticiens distingués.

De ces observations, il résulte que les troubles intellectuels qui surviennent le plus fréquemment à l'occasion des traumatismes cérébraux, sont : dans les cas légers une sorte de stupeur et d'obnubilation passagère de l'intelligence ; dans les cas plus graves, des délires plus ou moins durables avec ou sans hallucinations, des accès de somnambulisme, comme dans le fait de Mesnet, des troubles de la mémoire consistant principalement en une sorte d'amnésie rétrograde de l'aphasie, des attaques d'épilepsie, la paralysie générale, la démence, et enfin des troubles divers du caractère et des sentiments.

Comme on le voit, les traumatismes cérébraux peuvent donner naissance à des désordres intellectuels variés, depuis les plus circonscrits jusqu'aux plus diffus. Mais la diversité de ces désordres et leur généralisation plus ou moins grande constituent elles-mêmes des éléments de la plus haute importance. Bornés à telle ou telle faculté, à telle ou telle manifestation psychique, comme dans l'aphasie et l'amnésie, par exemple, ils peuvent confirmer certaines localisations déjà admises, ou servir à en établir de nouvelles, si on les étudie comparativement dans chaque cas, avec la région lésée du cerveau ; plus étendus et atteignant pour ainsi dire l'ensemble des fonctions cérébrales, ils touchent aux questions si compliquées des affections encéphaliques diffuses, sur lesquelles ils peuvent jeter quelque lumière.

M. le professeur Azam n'a pas eu l'intention d'élucider complètement la question des troubles intellectuels consécutifs aux traumatismes cérébraux. Son unique but a été de faire un pressant appel à de nouvelles recherches sur ce sujet. Cet appel mérite d'être entendu, et il le sera, nous n'en doutons pas,

Annales médico-psychologiques.

1° De l'augmentation de fibrine dans la péricérébrite, par le docteur Daniel Brunet (numéro de janvier 1881).

La paralysie générale, que l'auteur appelle la péricérébrite, ne produit pas d'augmentation de fibrine dans le sang quand elle suit une marche lente et régulière. La quantité de cette substance peut même diminuer dans certains cas. L'augmentation a lieu lorsque les phénomènes phlegmasiques deviennent très intenses, passent à l'état aigu. Le poids de la fibrine peut alors atteindre 5 gr.

2° Contribution a l'étude de la folie a deux, par le docteur Marandon de Montyel (numéro de janvier).

Sous le titre de *Folie à deux*, MM. Lasègue et Falret ont décrit, en 1873, une forme très curieuse de folie consistant essentiellement dans la communication partielle du délire d'un aliéné à un individu sain d'esprit.

Dans ce drame à deux personnages, l'un, élément actif, crée le délire et l'impose progressivement au second, qui le reçoit et le réflète passivement. Toutefois, ce dernier n'accepte que la partie la moins invraisemblable des conceptions délirantes de son congénère; ce n'est jamais qu'un semi-aliéné qui guérit dès qu'il se trouve soustrait à l'influence morbide de son dominateur.

Dans la récente thèse que nous avons consacrée à l'étude de la folie à deux, nous avons signalé, à côté de la variété décrite par MM. Lasègue et Falret, une deuxième variété tout aussi intéressante. Ici, il n'y a plus communication d'idées délirantes d'un aliéné à un individu qui reste toujours malgré cela à demi sain d'esprit; il s'agit de deux êtres héréditairement prédisposés à l'aliénation mentale et qui, tant en vertu de cette prédisposition qu'à la suite d'un contact incessant et d'influences morbides communes, deviennent fous simultanément, progressivement au même degré.

M. le docteur Marandon de Montyel vient à son tour de publier un intéressant article sur la folie à deux. Après avoir admis, pour en avoir observé des cas bien avérés, la variété décrite par MM. Lasègue et Falret, et celle que nous avons signalée nous-mêmes, c'est-à-dire la folie communiquée et la folie simultanée, l'auteur croit devoir en admettre un troisième, intermédiaire aux deux autres, et dans laquelle un aliéné communiquerait, non plus une partie de ses idées fausses, mais toutes ses conceptions délirantes et ses hallucinations à un autre héréditaire.

Voici du reste les conclusions de son travail :

« La folie à deux comprend trois ordres de faits parfaitement distincts :

1° *La folie imposée*, dans laquelle un aliéné impose ses conceptions délirantes à un être intellectuellement et moralement plus faible que lui, sous réserve de certaines conditions déjà développées dans le mémoire de MM. Lasègue et Falret;

2° *La folie simultanée*, dans laquelle deux individus prédisposés contractent en même temps le même délire, sous réserve de certaines conditions déja formulées dans le mémoire de M. Emmanuel Régis.

3° *La folie communiquée*, dans laquelle un aliéné communique ses hallucinations et ses conceptions délirantes à un autre héréditaire. »

Cette troisième forme de folie à deux ne nous semble devoir être admise qu'avec la plus extrême réserve. Non seulement, en effet, les termes sur lesquels elle s'appuie sont insuffisants pour en faire une variété spéciale, mais encore l'existence même de certains d'entre eux reste à démontrer. C'est ainsi que la communication totale de la folie, élément principal sur lequel elle se fonde, est niée par la presque totalité des observateurs.

Dr Régis,
chef de clinique des maladies mentales.

(A suivre.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 23 mai 1881.—Présidence de M. Wurtz.

Physiologie. — Sur un procédé expérimental pour la détermination de la sensibilité de la rétine aux impressions lumineuses colorées. Note de M. Gillet de Grandmont.

Au point de vue de la vision des couleurs, l'œil ne conserve sa sensibilité que grâce à sa mobilité.

Supposons un instant tous les muscles de l'œil frappés de paralysie : la rétine, une fois impressionnée par un objet coloré, perdra, au bout de quelques secondes, la faculté de percevoir cet objet et restera en butte à des sensations subjectives mensongères.

Cette proposition découle de l'observation des faits.

Pour les rendre apparents avec toute leur netteté, il suffit d'isoler la vision centrale, ou de fixation, de la vision périphérique, en immobilisant la tête de l'observateur et en lui faisant diriger son rayon visuel sur un point d'assez petite dimension pour que l'œil ne puisse se promener à sa surface.

Dans ces conditions, si l'on place un objet coloré de telle façon que les rayons émanés de sa surface aillent impressionner une portion de la rétine de l'observateur, celui-ci constate que ces rayons colorés, si lumineux qu'ils lui paraissent au début, perdent peu à peu de leur éclat, pour s'éteindre définitivement. En moins d'une demi-minute, il ne voit plus l'objet qui lui est présenté.

Ainsi la rétine peut, dans certaines conditions, ne point apercevoir un corps dont les rayons viennent cependant l'impressionner. C'est là un fait de physiologie d'une importance capitale.

Quand une portion de la rétine est ainsi frappée de cécité relative, la membrane sensible a-t-elle perdu son propre rétinien et par là la faculté de revoir l'objet qu'on lui présente ? peut-elle recevoir d'autres impressions lumineuses? C'est ce qu'il importe d'établir.

Pour cela on fait passer, entre l'œil et l'objet non perçu, un écran de couleur autre que la couleur même de l'objet et l'on constate que l'objet réapparait aussitôt. Il suffit donc de quelques secondes de repos pour rendre à la rétine sa sensibilité, sinon totale, du moins partielle; en effet, en répétant l'expérience, on peut s'assurer que l'impression est de plus en plus fugitive.

De ce qui précède il faut conclure que, si le pourpre rétinien s'éteint promptement, il se régénère rapidement; mais qu'il finit toujours par disparaître dans toute la portion de la rétine qui reste sous l'influence des rayons colorés. Mais si, reprenant l'expérience, on place à demeure, entre l'œil et l'objet coloré, un écran blanc, on voit apparaître sur celui-ci l'image de l'objet qui a impressionné la rétine, et la couleur de cette image est la complémentaire de la couleur primitive.

Ainsi, après avoir perçu tels ou tels rayons colorés, la rétine n'est plus susceptible de percevoir la totalité des rayons lumineux (lumière blanche); elle ne peut plus être impressionnée que par un certain nombre d'entre eux, les seuls rayons complémentaires de la première couleur perçue.

On peut, en outre, tirer cette conclusion, que si la rétine n'aperçoit pas tous les objets dont les rayons l'impressionnent, elle

peut aussi percevoir l'image d'objets qui n'existent pas. Il est donc possible, comme cela arrive pour le nerf lingual, de faire naître à volonté dans l'œil des sensations subjectives, que l'on peut varier à son gré de forme et de couleur. Ce fait intéresse directement la médecine légale.

Un petit instrument, qui rappelle les *pirouettes complémentaires* de M. Chevreul, permet de démontrer à toute une assemblée les faits ci-dessus; je l'ai désigné sous le nom de *chromatroposcope*.

Il consiste en un disque noir présentant des fenêtres derrière lesquelles on fait apparaître à volonté des surfaces colorées ou des surfaces blanches.

Si l'observateur immobilise sa fixation centrale en dirigeant le rayon visuel sur un point voisin du disque, il s'aperçoit, au bout de quelques instants, que les sensations lumineuses très nettes, produites par les surfaces colorées, s'atténuent peu à peu pour s'éteindre s'il prolonge l'expérience; mais à ce moment, s'il substitue brusquement aux surfaces colorées des surfaces blanches de même dimension, impressionnant par conséquent les mêmes points de la rétine, il aperçoit tout à coup les couleurs complémentaires avec une pureté et un éclat inconnus.

Cette expérience, des plus concluantes, permet d'arriver à la détermination précise des divers degrés de sensibilité de la rétine en tant que mode et durée.

Au double point de vue de la pathologie et de la médecine légale, ces recherches offrent un réel intérêt, puisqu'elles décèlent les variations que peut présenter la rétine pour la perception des couleurs, par la façon même dont l'observateur apprécie les couleurs complémentaires.

PHYSIOLOGIE. — SUR LES TROUBLES SENSITIFS PRODUITS PAR LES LÉSIONS CORTICALES DU CERVEAU. Note de M. le COUTY, présentée M. Vulpian.

Conclusion. L'analyse des troubles de la sensibilité, comme celle faite précédemment des troubles de la motilité, nous montre donc qu'il n'y a pas de relation directe constante et précise entre le cerveau et les appareils périphériques; et, puisqu'une lésion corticale peut, quel que soit son siége, réagir en même temps sur les fonctions des divers appareils moteurs ou sensitifs, nous sommes forcés de rejeter pour le cerveau toute idée de localisation fonctionnelle.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — MÉCANISME DE L'INFECTION DANS LES MODES D'INOCULATION DU CHARBON SYMPTOMATIQUE. APPLICATION A L'INTERPRÉTATION DES FAITS CLINIQUES ET A LA MÉTHODE DES INOCULATIONS PRÉVENTIVES. Note de MM. ARLOING, CORNEVIN et THOMAS, présentée par M. H. Bouley.

Depuis la publication des Notes où nous démontrons la spécificité du charbon symptomatique et la possibilité de donner artificiellement aux animaux une maladie avortée qui les met à l'abri de toute récidive, nous avons varié nos procédés d'inoculation et obtenu des résultats nouveaux.

I. Nos inoculations ont été faites : 1° dans le tissu conjonctif (dermique, sous-cutané et intramusculaire); 2° dans les veines; 3° dans les voies respiratoires; 4° dans les voies digestives.

Jusqu'à présent nous n'avons pas constaté que les essais d'inoculation par les voies digestives aient réussi; mais les inoculations par les autres voies ont toujours été fructueuses, à l'exception des inoculations intradermiques à la lancette, qui n'ont réussi que dans certaines conditions encore indéterminées.

Les effets de ces inoculations sont de deux sortes, dont les types sont offerts par les injections intra-veineuses à dose minime; ces dernières causent des troubles généraux qui disparaissent en deux ou trois jours, après quoi les sujets sont à l'abri des effets d'inoculations ultérieures.

La maladie inoculée par les veines est donc un vrai charbon bactérien *avorté*, car il s'est arrêté avant l'apparition des tumeurs qui le caractérisent cliniquement. Mais si l'on pousse dans les veines une dose de virus considérable, par la quantité ou par l'activité des agents virulents, on assiste à l'évolution d'un charbon symptomatique complet, avec apparition de tumeurs dont la terminaison est toujours fatale.

Cette différence se montre également à la suite de l'inoculation de doses variées dans le tissu conjonctif. La dose de virus est-elle infinitésimale (2/10 de goutte de pulpe musculaire liquide), l'inoculation ne produit rien ou produit une maladie avortée, sans accident local. La dose est-elle moyenne, l'accident local est insignifiant, mais des troubles généraux surviennent, puis une ou plusieurs tumeurs symptomatiques, loin du siége de l'inoculation. La dose est-elle forte, une tumeur se développe d'emblée au point inoculé, l'état général devient rapidement grave, et, si la survie est assez longue, une ou plusieurs tumeurs symptomatiques peuvent se développer dans différents points du système musculaire.

L'injection du virus dans la trachée et les bronches n'a produit qu'une maladie avortée. La réduction du nombre des agents virulents employés est donc capable d'exercer de l'influence sur les résultats de ces inoculations, comme M. Chauveau l'a déjà dit dans sa Communication du 4 avril dernier.

II. Quelle est la raison de ces différences dans le mécanisme de l'infection ?

Quand l'inoculation intra-veineuse n'entraîne pas la mort, on ne peut admettre que le microbe se détruise dans le sang, puisque cette inoculation confère l'immunité. Si l'on compare l'innocuité relative d'une injection intra-veineuse de 2cc, 3cc, 4cc, 5cc,... de virus aux conséquences de l'injection d'une seule goutte dans le tissu conjonctif, on est autorisé à croire ou bien que le microbe s'épuise rapidement dans le milieu sanguin, ou bien qu'il s'y multiplie, mais que l'endothélium vasculaire l'empêche de pénétrer dans le tissu conjonctif, où il trouve les conditions de son évolution complète.

Cette dernière hypothèse nous paraît vraie, car si l'on provoque une légère hémorrhagie sous-cutanée chez un animal fébricitant à la suite d'une faible inoculation intra-veineuse, on détermine une tumeur charbonneuse au point où le système vasculaire a été rompu, fait qui démontre du même coup la multiplication du microbe dans le sang et l'influence et la barrière endothéliale vasculaire.

En conséquence, chaque fois qu'une tumeur suivra une injection veineuse, on devra en conclure que les microbes ont pénétré dans le tissu conjonctif, soit en profitant de la déchirure de quelques faisceaux musculaires ou des trajets ouverts dans les parois des capillaires par les cellules lymphatiques, soit par un processus analogue à celui de l'infarctus embolique, pour évoluer ensuite *in situ*.

Il y a donc deux phases dans la maladie complète: l'une de repullulation du microbe, qui s'opère dans le sang; l'autre d'intoxication, qui survient lorsque le microbe passe dans le tissu conjonctif. On s'explique par là les suites des injections dans ce tissu. Quelle que soit la quantité de virus inoculée, elle se partage plus ou moins inégalement entre le tissu conjonctif et le sang. Cette quantité est-elle infinitésimale ? La portion qui évolue sur place détermine des accidents insignifiants et celle qui passe dans le sang se comporte comme dans le cas d'une faible injection intra-veineuse. Quand cette dose est moyenne, les effets varient suivant la manière dont s'opérera le partage des agents virulents: s'il en reste peu dans le tissu conjonctif, les accidents locaux sont presque nuls, mais la repullulation dans le sang est grande et l'on peut voir survenir des tumeurs comme après une forte injection veineuse; s'il en reste beaucoup, les effets ressemblent à ceux des doses massives. La portion qui reste dans le tissu conjonctif est alors assez grande pour produire d'emblée une tumeur dont l'influence masque celle de la repullulation dans le sang; mais cette dernière marche parallèlement, car, chez les sujets dont la survie est assez longue, il se développe des tumeurs symptomatiques qui n'entretiennent aucune relation avec la tumeur primitive par l'intermédiaire du

système lymphatique. Enfin, les inoculations dans les voies respiratoires produisent souvent les mêmes effets que l'injection intra-veineuse, parce que les micrnbes peuvent pénétrer directement dans le sang, à travers l'endnthélium pulmonaire adnssé à l'endothélium des capillaires des *infundibula*, sans rencontrer de tissu conjonctif.

III. On comprend, d'après ce mécanisme, comment le charbon bactérien peut revêtir les formes cliniques qu'on lui a reconnu et pourquoi les tumeurs qui le caractérisent se développent dans les masses musculaires nu les interstices conjonctifs sans lésions correspondantes aux membranes tégumentaires.

Cette étude démontre en outre que les tumeurs, loin d'être *critiques*, comme on l'admettait autrefnis, sont au contraire, des complications mortelles.

IV. En résumé, nn peut dnnner un charhon *avorté* soit par l'inoculation intra-veineuse, soit par l'inoculation à très petites doses dans le tissu conjonctif, soit par l'introductinn du virus dans les voies respiratoires.

Nous poursuivons des expériences pour essayer de rendre pratiques les deux derniers procédés. Quant à l'inoculatinn intra-veineuse, nous en avnns réglé le manuel de façon à le rendre absolument sans danger, et, grâce aux ressources mises à notre disposition par M. le Ministre de l'Agriculture, nous l'avons déjà appliquée, dans le Rhône, la Haute-Marne et l'Algérie, sur 295 animaux de l'espèce bovine. Nous ferons connaître les résultats de ces expériences à l'Académie lorsque nos animaux actuellement vaccinés auront passé par l'épreuve des influences épizootiques de la saison qui s'nuvre.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 31 mai 1881 — Présidence do M. Legouest.

M. le docteur Riembault (de Saint-Etienne) envnie divers travaux à l'appni de sa candidature au titre de membre correspondant national.

— M. Imestea envnie un pli cacheté relatif à quelques expériences sur le mécanisme de la respiration par le nez et par la bouche.

Parmi les pièces de la correspondance, M. le Secrétaire perpétuel signale un travail imprimé de M. le docteur Sorbets, d'Aire (Landes), intitulé : *De l'expectation en médecine et en chirurgie*, et destiné au concours du prix Desportes.

— M. Beagernn, secrétaire annuel, présente, au nom de M. le docteur Gerlner (de Fernay-Vnltaire), une deuxième brochure relative à l'*Épidémie triehophytique* que ce médecin a observée dans cette localité, et dnnt il a commencé la relation dans une première brochure présentée il y a quelque temps déjà à l'Académie par Mr Bergeron.

Ce nouveau travail est renvoyé, comme le premicr, à la commission des épidémies.

— M. de Villiers présente, au nom de M. le docteur L. d'Ardenna, un volume intitulé : *De l'allaitement artificiel*.

— M. Guéniot présente, au nnm de M. le docteur G. Eustache, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté libre de médecine de Lille, un ouvrage intitulé : *Manuel pratique des maladies des femmes ; médecine et chirurgie*.

— M. le Président donne lecture d'une lettre de Mme veuve Gubler, accompagnant l'envoi du portrait de son mari, dnnt elle fait don à l'Académie.

— M. le Secrétaire perpétuel dnnne lecture d'une lettre adressée par M. Pasteur, relative à des expériences sur la *rage* faites en collaboration avec MM. Chamberland, Roux et Thuillier.

Ces expérimentateurs ont, à diverses reprises, et souvent avec succès, inoculé le bulbe rachidien et même la portion frontale d'un des hémisphères et le liquide céphalo-rachidien.

Dans ces conditions, la rage a eu les durées d'incubatinn habituelles.

Le siège du virus rabique n'est donc pas dans la salive seule. Le cerveau le contient, et on l'y trouve revêtu d'une virulence au moins égale à celle qu'il possède dans la salive des enragés.

M. Pasteur et ses collaborateurs sont arrivés à diminuer considérablement la durée d'incubation de la rage et à la communiquer à coup sûr.

On arrive à ce double résultat par l'inoculation directe à la surface du cerveau, en ayant recours à la trépanation et en se servant, comme matière inoculante, de la substance cérébrale d'un chien enragé, prélevée et inoculée à l'état de pureté.

Chez un chien inoculé dans ces conditions, les premiers symptômes de la rage apparaissent dans l'intervalle de quelques jours et la mort en moins de trois semaines.

Aucune des inoculations ainsi faites n'a échoué. Autant de trépanations et d'inoculations sur le cerveau, autant de cas de rage confirmée et rapidement développée. La rage a été tantôt la rage mue, tantôt la rage furieuse, c'est-à-dire la rage sous ses deux formes habituelles.

— L'Académie procède, par la vnie du scrutin, à l'élection d'un membre correspondant national dans la deuxième division.

L'nrdre de présentation est le suivant : en première ligne, M. Desgranges (de Lynn); — en deuxième ligne, M. Bourguet (d'Aix); — en troisième ligne, M. Delore (De Lyon); — en quatrième ligne, M. Michel (de Nancy); — en cinquième ligne, *ex æquo*, MM. Cazin (de Boulogne) et Sarrazin (de Bourges).

Sur 60 vntants, majorité 31, M. Desgranges obtient 41 suffrages, M. Sarrazin 9, M. Michel 6, M. Bourguet 2, M. Cazin 2.

En conséquence, M. Desgranges ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre correspondant national dans la deuxième division.

— M. Béchamp fait une communication sur les ferments et les fermentatinns de l'urine au point de vue physiologique et pathnlogique. Vnici les conclusions de ce travail :

1° Les germes atmosphériques ne peuvent pas pénétrer dans la vessie par le canal de l'urèthre, c'est anatomiquement impossible.

2° En supposant que, par le cathétérisme, des germes de ferments pénètrent dans la vessie, ils ne sont pas la cause de la fermentatinn ammnniacale de l'urine.

3° Sans nier, mais en affirmant l'existence des microzymas atmosphériques et lenr aptitude à évnluer en bactéries, il est certain qu'ils ne sont pas la cause immédiate de la fermentatinn ammoniacale de l'urine.

4° Des bacteries peuvent exister dans l'urine nu la vessie sans qu'elle y subisse la fermentation ammoniacale.

5° Lorsque l'urine devient ammoniacale dans la vessie, le phénomène est corrélatif de la lésion nu de l'état morbide de quelque partie de l'appareil urinaire ou d'un état diathésique, etc.

6° Le fait que l'nrine peut être ammoniacale dans la vessie et que cet état est corrélatif de la présence d'infusoires, tend à démnntrer qu'il y a lieu de distinguer fnnctinnnellement les mycrozymas devenus mnrbides consécutivement à une altération quelconque de l'une des parties de l'appareil urinaire ou à un état général caractérisé.

7° La zymase qui fait fermenter l'urée est le fruit de l'altératinn morbide de la fonctinn du microzyma, car tout ferment soluble est sécrété par quelque chose d'organisé, cellule ou microzyma.

8° Les ferments de la fermentatinn ammoniacale peuvent faire fermenter le sucre et la fécule.

9° Il y a une fermentation acide de l'urine et les ferments de cette fermentation sont semblables à ceux de la fermentation ammoniacale. Ces ferments agissent aussi sur la fécule ou le sucre de canne.

10° On peut tnujours, à l'aide de l'acide phénique ou de la créo-

sote, ainsi que je l'ai depuis longtemps démontré, empêcher l'évolution des microzymas de l'urine normale, et, par suite, son altération ammoniacale.

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Suite de la séance du 14 mai 1881.—Présidence de M. PAUL BERT.

— M. GELLÉ montre sur des préparations histologiques les altérations remarquables de la muqueuse de la trompe d'Eustache, à la suite des longues suppurations de l'oreille moyenne (otorrhée tubaire).

Ces lésions ne paraissent pas être les mêmes quand le tympan a été largement ouvert ou détruit, ou quand il a été conservé et s'oppose à la communication directe du pharynx nasal avec l'extérieur par les voies auditives.

Ce n'est pas ici le lieu de décrire les lésions de la muqueuse de la caisse qui coïncident avec les modifications observées sur les trompes suppurées.

Il est cependant intéressant de signaler l'atrophie, l'amincissement du tissu muqueux tympanique, et la pauvreté de l'irrigation vasculaire, qui ont été le plus souvent rencontrés simultanément avec les altérations suivantes de la muqueuse tubaire :

Notre observation portera sur la partie osseuse et sur la fibro-cartilagineuse.

1° *Portion fibro-cartilagineuse.* On rencontre fréquemment des soudures par lambeaux de deux parois du tube, auprès de l'isthme tubaire. Ces points sont le plus souvent multiples, et forment un obstacle plus ou moins complet au passage du stylet; ils aboutissent quelquefois à un infundibulum comparable à une fausse route de l'urèthre ; j'ai vu l'oblitération complète du conduit en ce point, c'est-à-dire auprès de sa partie la plus étroite; l'espace de la surface de la muqueuse, en ces cas, est sillonné et comparable au gros velours de coton.

Sur une coupe perpendiculaire à la surface, on voit, à un faible grossissement (n° 1, Nachet), que la membrane est inégale, mamelonnée, et qu'elle offre de distance en distance des éminences papilliformes, denses, arrondies, ovalaires, etc., saillantes à la surface, solides et plus ou moins pédiculées, véritables expansions du derme muqueux hypertrophié. Quelques-unes de ces productions nouvelles atteignent deux à trois fois l'épaisseur de la membrane même.

De distance en distance, une encoche évasée indique l'orifice agrandi d'un conduit glandulaire.

A un grossissement plus fort, la surface muqueuse prend un aspect bien remarquable; l'épithélium apparaît et l'altération de cette couche est toute particulière.

La muqueuse est hérissée de lamelles transparentes que le picro-carmin ne colore pas, semblables aux glumes des Graminées; flottantes dans le liquide de la préparation, elles adhèrent par un pédicule maigre à la membrane, et un rien les en détache. L'expansion foliacée mobile est le corps allongé, effilé, d'une cellule dont le noyau opaque apparaît facilement sur les cellules libres. Ses formes sont nombreuses, et il est évident que ce sont des cellules cylindriques vibratiles dégénérées, les unes gonflées, arrondies en urne, d'autres en tulipe; celles-ci en calice de Campanule, d'autres ressemblent aux fleurs simples d'une synanthérie dissociée. Souvent la tête est comme poudrée d'une sorte d'aigrette, de granulations, vestige probable des plateaux des cellules et de cils vibratiles. En effet, soit généralement, soit par larges espaces, la muqueuse tubaire a perdu son revêtement d'épithélium vibratile. On a vu ce qu'il en reste.

A la place de cette couche protectrice, un épithélium pavimenteux couvre toute la partie dépouillée. Cet épithélium à gros noyaux, tassé et serré à la surface, est au contraire très abondant, à grosses cellules polyédriques, et manifestement gonflées à de certains points, où plusieurs couches de cellules couvrent le derme muqueux.

Par places des cellules cylindriques, sans plateau, rangées côte à côte, enserrent un amas de cellules pavimenteuses sous-jacentes, dont le protoplasma est beaucoup plus volumineux.

Les éminences papilliformes sont couvertes d'un épithélium serré, dont les noyaux énormes se touchent presque et rendent la préparation totalement opaque. Cet épithélium est très cohérent; il est loin d'en être de même de ces cellules cylindriques *glennoïdes*, dont j'ai dit qu'elles étaient sans doute le vestige des cellules cylindriques vibratiles : celles-ci se détachent par plaques de la membrane et nagent dans la préparation.

Sous ces couches d'épithélium nouveau, le derme muqueux est dense, épais par places; d'autre part il est plus mou, mais en général, le tissu conjonctif est ferme, dense, cohérent, sec, difficile à dissocier et facile à sectionner au contraire.

La couche glandulaire si épaisse au bord supérieur du canal tubaire est manifestement hypertrophiée, et les acini, remplis de cellules fines, granuleuses, opaques, résistantes.

Le tissu cellulaire sous-muqueux est aussi induré, et traversé par des trabécules de tissu nouveau, formant des brides et des rétractions.

La couche immédiatement appliquée sur le cartilage tubaire est évidemment épaissie, indurée et moins élastique, plus adhérente que cela n'a lieu à l'état sain, où cette couche est lâche, mobile et permet un décollement facile, ce qui explique l'infiltration sous-muqueuse, si prompte par l'air ou les liquides.

2° *Portion osseuse.* Ici l'épithélium est pavimenteux et ses couches sont accumulées par places et minces à d'autres, comme sur la muqueuse tympanique.

Dans le premier cas, le derme est triplé, quintuplé d'épaisseur, au point de combler la voie tubaire par ses plis en certains endroits; ailleurs, le tissu conjonctif est raréfié et les capillaires font défaut : l'atrophie est évidente. On trouve auprès de l'orifice tympanique la glande en grappe, signalée par de Qœltsh, manifestement hypertrophiée dans ses parois, et tapissée d'épithélium granuleux très opaque.

Dans un cas, le filet tubaire du rameau de Jacobson a paru atteint; segmentation et raréfaction de la myéline; disparition du cylindre-axe; et prolifération de noyaux du tissu conjonctif.

Séance du 21 mai 1881.

SUR DE PETITS HELMINTHES ENKYSTÉS QUI PEUVENT ÊTRE FACILEMENT CONFONDUS AVEC LA TRICHINA SPIRALIS (Owen).

M. MÉGNIN : Depuis la découverte de la *trichina spiralis* par Owen en 1835 (1), on a assimilé à cet helminthe une foule de petits vers de dimensions à peu près semblables et enkystés de la même façon, soit sous le péritoine, soit dans les muscles, soit dans les organes parenchymateux, soit dans le tissu cellulaire sous-cutané. C'est ainsi que Siebold a décrit sous le nom de trichine un ver trouvé dans de petits kystes du péritoine de divers mammifères et oiseaux, ainsi que chez le lézard gris (2). Dujardin a aussi indiqué sous le nom de *trichina inflexa* un nématoïde formant un amas compact blanc dans l'abdomen d'un jeune poisson de la Méditerranée, du genre *Mullus* (3).

C'est surtout lorsqu'il s'est agi de rechercher l'origine de la trichinose du porc que l'on a vu des trichines un peu partout, non seulement chez les petits animaux dont les cadavres pouvaient servir de pâture à ce pachyderme domestique, mais encore dans

(1) *Transactions de la Société zoologique de Londres*, vol. 1, p. 315.

(2) Wiegman's *Archiv.*, IV° année, p. 312.

(3) Dujardin. *Helminthes*, p 294.

des végétaux. Ainsi Chacht a observé qu'il se produit dans les radicelles de betteraves à sucre de petites capsules dans lesquelles sont contenues des animaux semblables à des trichines; Virchow a démontré que ce ne sont pas de véritables trichines (1). Kulm et surtout Hein ont confirmé cette démonstration.

Langenbeck a découvert dans les intestins des vers de terre jusqu'à 600 petits helminthes qu'il a regardé comme de véritables trichines Haubner a partagé cette opinion, a regardé en outre les taupes, qui renferment les mêmes vers enkystés, les rats, les souris, les têtards de grenouille, les tritons, comme très fréquemment nfestés de trichines. Kuho a démontré par de belles études comparatives, accompagné de planches très exactes, dans les *Mémoires de l'Institut agronomique de l'Université de Halle*, qu'en ce qui concerne le nématoïde enkysté de la taupe et celui du ver de terre, ils sont zoologiquement parfaitement distincts de la *trichina spiralis*. J'ai moi-même fait cette comparaison, et je présente à la Société des kystes de la taupe renfermant des petits vers qui sont dix fois plus grands que la trichine et qui ne sont autres que les larves agames du *Spiroptera strumosa* dont les adultes abondent dans l'estomac du même mammifère insectivore en mars, avril et mai.

Aux petits mammifères ci-dessus, Cobbold ajoute le hérisson comme fréquemment iofesté de trichines (2). Enfin deux médecins, M. le docteur Merlan de Chaillé, exerçant à Luçon, et M. le professeur Tigri (de Sienne) auraient vu des trichines dans des kystes volumineux du poumon du mouton, mais M. Delpech a démontré que ce sont des embryons du Strongylus filaria, que ces auteurs ont pris à tort pour des trichines (3).

L'assertion de Cobbold relativement à l'existence des trichines chez le hérisson, aussi bien que celle de différents auteurs sur l'existence fréquente du même parasite chez les rats, les souris et différents reptiles n'a pas encore été révoqué en doute; des preuves irréfragables ont été, du reste, données de la présence de la trichine chez les rats des pays où la trichinose est endémique chez le porc et chez l'homme; mais j'ai de fortes raisons de douter que les rats soient porteurs dudit parasite dans les pays où la trichinose n'existe pas. J'ai déjà disséqué un certain nombre de rats d'égout (*mus decumanus* Pallas) à Vincennes, où ils abondent, et je n'ai pas encore pu reocontrer de trichioes dans leurs muscles; je sais, de plus, que des recherches du même genre, faites à Paris, ont été tout aussi infructueuses que les miennes.

En ce qui concerne le hérisson, je suis convaiocu qu'on a confondu avec la trichine un autre helminthe du genre Spiroptera, qui est probablement la larve agame et enkystée du *Spiroptera clausa*, très commune dans les intestins du hérisson. J'ai l'honneur de faire passer sous les yeux des membres de la Société des préparations et des dessins grossis d'un nématoïde enkysté qui abondait entre les lames de l'épiploon d'un hérisson et qui, à première vue, peut être confondu avec la larve enkystée de la trichina spiralis; mais, en l'étudiant avec beaucoup d'attention, on voit que, si les dimensions des kystes et des vers qu'ils contiennent présentent une grande analogie, ils diffèrent dans les détails. Ce ver du hérisson est plus cylindrique, sa bouche est ornée d'une papille, son pharynx est nettement délimité; son œsophage long et en massue n'est pas entouré des cellules si caractéristiques de la même région chez la trichine; l'extrémité caudale se termine en cône allongé à la base duquel s'ouvre l'anus, tandis que celui-ci est terminal chez la trichine dont l'extrémité postérieure est large, tronquée et sans queue. Tous ces détails de structure du ver du hérisson caractérisent bien le genre *spiroptera* et non le geore trichina; enfin l'intérieur du kyste du ver du hérisson est rempli d'une matière granuleuse brune qui n'existe pas dans les kystes de la trichine.

Je n'ai pas encore rencontré les kystes vermineux vus par Sicbold chez le lézard gris; mais, grâce à M. Raphael Blanchard, j'ai pu en étudier de semblables chez des lézards verts venant d'Espagne : ces kystes existaient en grand nombre non seulement dans le tissu musculaire, mais encore dans le tissu cellulaire intra-viscéral et sous-cutané. Ici encore ce ne sont pas des trichines, mais bien des larves agames du *Spiroptera abbreviata* R, dont les individus adultes se trouvaient en abondance dans les intestins des mêmes lézards. Ces larves ont tous les caractères du genre spiroptore; de plus elles sont, aussi bien que leurs kystes, deux fois et demi plus grandes en tous sens que les trichines et leurs kystes.

Je viens d'avoir l'occasion d'étudier un petit helminthe enkysté dans les muscles de la grenouille, qui a beaucoup plus d'analogie avec la trichine que le précédent; comme celui du hérisson, il a les mêmes dimensions, mais c'est aussi un spiroptère qui est presque cylindrique au lieu d'être atténué en avant comme la trichine, qui a la région œsophagienne privée des cellules caractéristiques de cette dernière, enfin qui a une queue obtuse et courte, à la basc de laquelle s'ouvre l'anus: on sait que la trichine manque totalement de queue et que l'anus est terminal; enfin le kyste est rempli d'une matière brune, comme celui du hérisson. Je dois cette dernière étude à M. le professeur Poincaré (de Nancy), qui m'en a procuré les éléments.

Enfin j'ai encore étudié chez un oiseau, le Combattant (*Machetes pugnax* L) des kystes sous-cutanés ayant aussi une grande analogie avec les kystes de trichines, mais de dimensions deux fois et demie plus grandes en tous sens, ainsi que le ver qu'ils contiennent, lequel ver appartient aussi au groupe des Spiroptères ou plutôt des Dispharagues que Dujardin a distingué des précédents et qui sont très communs dans les parois stomacales ou libres dans les intestins des oiseaux. Ces kystes sous-cutanés renfermaient des larves agames enroulées au milieu d'une matière brune comme celle des kystes du hérissoo et de la grenouille.

Séance du 28 mai 1881.

Dyschromatopsie pathologique et ses différentes variétés, par le docteur Galezowski.

Au moment où la question de l'examen de la vision par rapport au daltonisme, chez les employés de chemins de fer, est à l'ordre du jour, il importe de connaître toutes les altérations qui peuvent se produire dans cette faculté.

Il y a déjà plus de quinze ans que nous avons, le premier, attiré l'attention sur les troubles chromatiques observés dans les différentes affections oculaires. Aujourd'hui, nous apportons de nouveaux faits de la plus haute importance, qui démontrent que la faculté chromatique peut se modifier d'un jour à l'autre, sous l'influence d'affections accidentelles. Le nombre de ces affections est assez considérable, mais les plus fréquentes sont :

La syphilis, l'alcoolisme, le nicotinisme, le saturnisme, l'hystérie, l'ataxie locomotrice, la glycosurie, l'aphasie et l'hémiopie.

La dyschromatopsie *hystérique* que nous avons signalée le premier, et que M. le professeur Charcot a aussi étudiée d'une façon si complète, est aujourd'hui trop bien coonue pour que nous ayons besoin d'y revenir.

I. — Les *atrophies des papilles ataxiques* sont accompagnées aussi, presque toujours, de troubles visuels chromatiques, et cette perversion s'observe bien souvent avant même qu'aucun autre symptôme de l'atrophie ne se déclare. Si les deux yeux étaient atteints dès le début de la maladie et au même degré, on serait très embarrassé de savoir si le daltonisme est congénital ou acquis. Mais comme, habituellement, le mal ne débute que dans un œil, ou que, s'il atteint en même temps les deux yeux, c'est à des degrés fort différents, cela rend le diagnostic plus facile.

Les couleurs verte et rouge sont les premières qui se perdent; le jaune et le bleu se conservent taot que dure la perception lu-

(1) *Archiv.*, t XXXI, p. 350.
(2) Cobbold. *Parasites*, London, 1879, p. 295.
(3) Delpech. *Les trichines et la trichinose*. Paris, 1866, p. 54.

mineuse. De ces deux couleurs, pourtant, il y en a une qui se perd plus tôt que l'autre, c'est la couleur jaune. Le bleu, au contraire, est la couleur la plus fixe et la plus durable.

Une fois sur vingt, nous avons vu la faculté chromatique se conserver intacte dans l'atrophie des papilles ataxiques.

Dans l'atrophie de la papille par névrite optique, de même que dans la névrite elle-même, la faculté chromatique n'est presque jamais atteinte.

Dans l'atrophie de la papille par glaucôme, de même que dans l'atrophie par embolie de l'artère centrale, si la perception lumineuse existe et que la vision se conserve à un certain degré, la faculté chromatique n'est point oblitérée.

II. — L'alcoolisme est, comme on sait, une des causes très fréquentes de perturbation de la vue. Il existe des amblyopies alcooliques sans lésion dans l'œil, mais avec une perversion de la faculté chromatique. Tantôt, c'est une cécité absolue pour les couleurs, tantôt un contraste successif des couleurs.

Après avoir fixé longtemps la couleur rouge, par exemple, le bleu, vu immédiatement après, paraît ou rouge ou violet.

Le vert, vu après le jaune, paraît jaune ou bleu, etc.

Si l'on ajoute à ces phénomènes chromatiques une amblıopie plus ou moins prononcée, et, souvent, une diplopie, on comprend combien d'erreurs graves peuvent être commises par les aiguilleurs de chemins de fer, lorsqu'ils s'adonnent à des excès alcooliques. D'un jour à l'autre, le trouble de la vue pourra se développer et des accidents surviendront inévitablement. Il serait donc important de soumettre ces employés à des examens fréquents de la vue, afin de prévenir les accidents.

III. — Le *nicotinisme* amène assez souvent des amblyopies avec scotôme central et des troubles visuels chromatiques analogues à ceux de l'alcoolisme, tantôt dans un œil, tantôt dans les deux yeux; et ce dernier trouble peut survenir d'une manière assez rapide. Nous pourrions citer à l'appui des faits assez nombreux que nous avons rencontrés dans notre clientèle.

IV. — La *syphilis* peut atteindre toutes les membranes de l'œil, et entraîner des troubles visuels dont les uns seront dus à des affections centrales, avec atrophie des papilles ou névrite optique, et dont les autres seront consécutifs à des rétinites ou à des choroïdites syphilitiques. Toutes ces altérations peuvent amener, à des degrés différents, une altération du sens chromatique. La dyschromatopsie syphilitique varie à l'infini selon la forme et la nature de la lésion, et nous pourrions même ajouter qu'il n'y a pas de règle à cet égard, car chaque cas spécial est accompagné d'une dyschromatopsie différente, surtout lorsqu'il s'agit des affections de la choroïde et de la rétine.

Dans les rétinites syphilitiques, la cécité des couleurs n'est pas constante, et elle ne produit souvent qu'une diminution dans l'intensité de chaque nuance. Ainsi, un malade que nous avons vu à notre clinique il y a quelques jours, et qui présentait tous les symptômes d'une rétino-névrite syphilitique dans les deux yeux, ne se trompait que sur les nuances des couleurs; il reconnaissait facilement les couleurs principales du spectre, mais le jaune-orange lui paraissait jaune-citron, le vert foncé, vert-de-gris, etc. Ce trouble, relativement fort léger, provient de ce que, dans ces cas, la rétine ne se trouve souvent atteinte que dans sa couche vasculo-fibreuse, tandis que ses couches profondes de même que la couche des bâtonnets et des cônes, restent complètement intactes ou ne sont qu'à peine touchées.

La choroïdite syphilitique, ou plutôt la rétino-choroïdite, atteint, au contraire, les parties essentielles pour la perception des couleurs, d'où la *dyschromatopsie*.

La perversion chromatique, dans cette affection, est quelquefois complète, les malades ne distinguent aucune couleur; mais, dans les cas les plus fréquents, les malades ne reconnaissent ni le bleu ni le jaune. Ils distinguent le rouge, et confondent le vert avec le gris ou le jaune.

V. — Les *saturnins* sont exposés à contracter des accidents cérébraux graves, qui peuvent être suivis d'altérations plus ou moins sérieuses de la vue.

Dans un autre travail (1), nous avons décrit les différents troubles visuels qui peuvent atteindre les saturnins. Ce sont, notamment : les atrophies progressives des papilles, les névrites optiques, et les amblyopies sans lésions, dont les unes sont alcooliques, et les autres hémianesthésiques, semblables, sous tous les rapports, aux amblyopies hystériques.

Les amblyopies hémianesthésiques ne sont pas fréquentes, et, en ce qui nous concerne, nous ne les avons observées que deux fois dans le service de M. le professeur Vulpian à la Charité, pendant la suppléance de notre ami, le docteur Huchard. Voici ces deux faits :

Au point de vue chromatique, les saturnins présentent de troubles proportionnés aux lésions oculaires. Ce qui est très important à noter relativement aux employés des chemins de fer, c'est que ces troubles peuvent surgir spontanément sous l'influence de quelques excès alcooliques, et entraîner des conséquences désastreuses par rapport à l'appréciation des signaux colorés.

VI. — La *glycosurie* prédispose, plus que toute autre maladie constitutionnelle, aux altérations de la vue. Les rétinites hémorrhagiques, les amblyopies sans lésions, les atrophies des papilles et les hémiopies homonymes, avec ou sans aphasie, sont autant de maladies que l'on voit se développer sous l'influence du diabète. La perversion chromatique s'observe (à part les cas de paralysie des nerfs moteurs) dans toutes les altérations ci-dessus mentionnées, mais à des degrés et sous des formes différentes.

Dans les atrophies papillaires, il existe les mêmes troubles que dans les atrophies ataxiques.

Dans les amblyopies sans lésions, les malades confondent toutes les nuances secondaires et souvent, ils ne reconnaissent ni le rouge, ni le vert, ni le violet.

Dans l'hémiopie glycosurique, avec aphasie mnémonique, nous avons observé un phénomène chromatique des plus intéressants, c'est celui de la *dyschromatopsie mnémonique*.

Le malade oublie les couleurs comme il avait oublié les lettres, et il les confond les unes avec les autres. Nous avons eu dernièrement l'occasion de constater un fait semblable chez un anglais, âgé de soixante-dix ans, atteint d'accidents cérébraux graves avec hémiopie, et de quelques troubles aphasiques. Il confondait le rouge avec le jaune et le vert avec le bleu, et présentait aussi des troubles visuels amnésiques avec hémiopie homonyme.

En résumé donc, les affections cérébrales et constitutionnelles peuvent donner lieu à des troubles chromatiques. Il y a donc lieu de soumettre les employés de chemin de fer à l'examen chromatique non pas une fois, mais plusieurs fois par an, pour s'assurer s'il n'est pas survenu quelque nouveau phénomène.

Étiologie des oreillons.

MM. Capitan et Charrin, se basant sur les analogies cliniques — nature épidémique et immunité ultérieure — que présentent les *oreillons* avec les maladies infectieuses, ont été amenés à rechercher l'existence de microbes dans les liquides provenant des malades atteints de cette affection. Ils ont recueilli avec les précautions d'usage du sang, de la salive et de l'urine de six malades. Dans le sang de tous, ils ont constaté la présence de microbes en grand nombre, la plupart sphériques, parfois allongés en bâtonnets mobiles et en général assez petits. Quant à la salive, ils ont constaté, comme dans l'état normal, une grande variété de microbes parmi lesquels le plus grand nombre rappelaient ceux du sang. L'urine, dans ces six cas, ne renfermait ni albumine, ni sucre, et pas trace de microbes. Des préparations de sang ont été examinées par plusieurs membres de la Société, qui ont constaté les particularités indiquées dans la communication.

(1) Galezowski. *Des amblyopies et des amauroses toxiques*. Paris, 1878.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 25 mai 1881. — Présidence de M. Pearin.

M. Després : Je viens présenter aujourd'hui à la Société un malade qui présente des lésions semblables à celles que M. Lannelongue a décrites, et qui, cependant, n'a jamais eu la syphilis ; il est également impossible de trouver d'accidents syphilitiques chez ses parents.

C'est un jeune homme de 19 ans, qui porte à la partie supérieure du tibia droit une tumeur allongée qui n'est autre chose qu'une gourme ; il en existe une semblable sur l'autre tibia, et une troisième au niveau de l'os molaire. Il a en outre une périostose du frontal. Ce jeune homme n'a jamais eu de syphilis, son père et sa mère étaient parfaitement bien portants, mais dans la famille du père il y a des antécédents tuberculeux. Le malade lui-même a eu des gourmes vers l'âge de 5 ans, et il a toujours subi de mauvais traitements. Je crois donc que les accidents qu'il présente ne peuvent être mis que sur le compte de la scrofule et de la tuberculose.

M. Lannelongue : Le malade de M. Després porte des lésions absolument semblables à celles que j'ai décrites comme relevant de la syphilis, et cette forme à elle seule suffirait à me faire diagnostiquer la diathèse syphilitique. Aussi je n'hésite pas à dire qu'il est en possession de cette diathèse dont les accidents primitifs ont dû être méconnus. Du reste, quelque chose chez ce malade a échappé à M. Després, c'est une lésion du voile du palais ; une partie de la luette fait défaut, et je crois qu'il faut en accuser un accident syphilitique. Je suis persuadé que si l'on soumettait ce malade à l'usage prolongé de l'iodure de potassium, la tumeur du tibia gauche qui est au début disparaîtrait complètement, et celle du droit qui est plus ancienne diminuerait beaucoup. Il est fort difficile, évidemment, d'établir si c'est de la syphilis acquise ou héréditaire, mais pour moi c'est de la syphilis.

M. Trélat : Je ne suis pas de l'avis de M. Lannelongue et je ne crois pas que ce soit de la syphilis. Ce malade me paraît atteint d'une forme d'ostéomyélite chronique que l'on voit chez les enfants. Les lésions qu'il présente se rencontrent dans l'ostéomyélite. La périostose frontale et la suppuration de l'os molaire qui seraient plus en faveur de la syphilis se rencontrent également dans l'ostéomyélite. Enfin, un signe qui est absolument en faveur de l'ostéomyélite, c'est l'élongation de l'os qui ne se voit pas dans la syphilis.

M. Després : La lésion que présente mon malade, au voile du palais, remonte à son jeune âge ; il ne peut donner de renseignements sur elle, mais ce n'est pas une raison pour que ce soit de la syphilis. M. Homolle a établi, dans une thèse, que la scrofule pouvait occasionner des lupus et des ulcérations du pharynx.

—M. Tillaux : Le malade, porteur d'un goître exophthalmique que j'ai présenté dans la dernière séance, a été opéré samedi dernier.

L'opération, laborieuse, s'est accomplie sans accidents, et le malade va aujourd'hui aussi bien que possible. Il respire bien, avale bien, et ne présente plus de troubles circulatoires. La vue est meilleure et l'exophthalmie a diminué. J'ai, suivant l'indication de M. Trélat, donné au malade, trois quarts d'heure avant l'opération, 3 grammes de chloral et 45 grammes de sirop de morphine ; néanmoins le malade n'a pas été anesthésié.

M. Trélat : Pour obtenir l'anesthésie, il faut donner 6 grammes de chloral ; mais cette dose occasionne une dépression trop considérable ; c'est pour cela que je ne donne que 4 grammes ; mais, pour obtenir l'anesthésie, il faut ajouter quelques inhalations de chloroforme.

—M. Verneuil : Dans ces derniers temps j'ai eu, dans mon service, un homme qui a succombé après une opération de hernie étranglée, en présentant des symptômes d'algidité, et j'ai trouvé à l'autopsie des lésions qui, si elles n'expliquent pas tous les cas d'algidité, peuvent peut-être en expliquer quelques-uns. L'abaissement de la température et le refroidissement des extrémités est toujours un fait très grave, et autrefois on abandonnait à eux-mêmes les malades qui présentaient ce symptôme, sans qu'en ait jamais donné d'explication satisfaisante de cette algidité.

Mon malade était un homme ayant une hernie inguinale volumineuse étranglée depuis trente-six heures, lors de son entrée à l'hôpital. Le taxis avait été essayé plusieurs fois en ville, sans résultat, et lorsqu'il entrait dans mon service, il avait les extrémités froides et violettes et une température de 36°2. — Depuis assez longtemps ce malade était souffrant et suivait le régime lacté. — Après avoir vainement tenté le taxis sous le chloroforme, je pratiquai la kélotomie. L'opération fut simple et ne présenta rien de remarquable, si ce n'est que le sac renfermait beaucoup de liquide contenant une grande quantité de bactéries. — Pansement de Lister.

Les premières heures qui suivirent l'opération se passèrent bien ; mais le cours des matières ne se reproduisit pas. La température remonta à 37 degrés et l'asphyxie des extrémités disparut.

Le lendemain, le ventre était ballonné, le malade urinait très peu, et le soir il succomba après avoir présenté des symptômes de congestion pulmonaire intense. La température était retombée à 36 degrés. A l'autopsie je trouvai les intestins distendus, sans trace de péritonite. Les poumons étaient très congestionnés, le foie et la rate sains. Les deux reins présentaient des lésions avancées de néphrite interstitielle et parenchymateuse. Ce malade était donc albuminurique au plus haut degré, il est tombé dans cet état particulier des urémiques et a succombé à la dyspnée urémique. Cela explique les symptômes d'algidité qu'il a présentés. Je ne veux pas dire par là que toutes les fois qu'il y a algidité il y a urémie, mais je crois que cela peut expliquer un certain nombre de cas, et qu'il faut toujours examiner si les urines ne renferment pas d'albumine.

M. Després : Chez ce malade, le cours des matières ne s'était pas rétabli et l'on n'est pas en droit de dire qu'il soit mort d'autre chose que du défaut de rétablissement du cours des matières. Autrefois on donnait un purgatif après l'opération, mais les anglais donnent maintenant de l'opium, ce qui est une bonne chose.

M. Verneuil : Je ferai remarquer à M. Després que, tous les malades chez lesquels le cours des matières ne s'est pas rétabli, ne succombent pas.

M. Trélat : Un individu peut rester plusieurs jours avec un arrêt du cours des matières, sans qu'il meure pour cela ; mais il faut qu'il n'y ait pas de péritonite ; s'il y a en même temps de la péritonite, il succombera. Je ferai remarquer que ne ce ne sont pas seulement les anglais qui ont abandonné la pratique des purgatifs chez les opérés de hernies, et depuis longtemps beaucoup de chirurgiens français donnent l'opium.

M. Verneuil : Je veux encore attirer l'attention sur ce fait que j'ai indiqué, c'est la présence dans le sac humain d'une grande quantité de bactéries. Je l'ai déjà constaté plusieurs fois et c'est sur ce fait que je me suis basé pour faire la toilette de l'intestin avant le débridement. C'est, en outre, un argument contre le taxis pratiqué tardivement, car on réduit le sac avec un liquide rempli de bactéries, liquide très irritant et qui a des qualités très nocives.

M. Lucas Championnière : J'ai toujours recommandé de faire largement l'opération de la hernie, afin de bien faire la toilette du sac, quoique je ne connusse pas le fait de la présence des bactéries dans le liquide du sac.

M. Trélat : Quant à la question de l'opium après la kélotomie, cette pratique vient des chirurgiens de l'Inde, et je crois qu'en France cela remonte à la statistique que j'ai publiée sur les grandes opérations faites dans les hôpitaux de Paris de 1850 à 1860.

M. Lefort : Je ne crois pas que l'on puisse citer un cas dans lequel on ait fait usage de l'opium, avant le travail que j'ai publié en 1866 : *Sur l'emploi de l'opium substitué aux purgatifs.*

M. Lucas Championnière : Lorsque j'étais stagiaire dans le ser-

vice de M. Desormeaux, en 1862, je me souviens parfaitement que mon maître donnait l'opium à ses malades opérés de hernie.

M. Polaillon présente une malade qu'il a été obligé d'opérer pour un cancer du sein, alors qu'elle était enceinte de trois mois et demi. La guérison n'a pas été entravée par l'état de gestation, et les suites ont été très bonnes.

M. Lefort : L'état puerpéral, pour les chirurgiens, est surtout après l'accouchement, et je me rappelle avoir opéré une malade trois mois après son accouchement, pour un cancer du sein, et elle a succombé à des accidents de septicémie puerpérale.

M. Nicaise : J'ai déjà eu l'occasion de citer une opération de désarticulation de l'épaule chez une femme enceinte de huit mois. La malade a parfaitement guéri, et a accouché à terme.

M. Verneuil : C'est là un fait qu'il ne faudrait pas généraliser, car j'ai vu une femme enceinte de sept mois, qui succomba à la suite d'une fracture simple de l'humérus, après avoir accouché prématurément.

Séance du 1er juin 1881.—Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Berger communique une observation d'un kyste développé dans l'épaisseur du sinus maxillaire, et formé aux dépens de la racine de la 2e molaire.

Le malade qui fait le sujet de cette observation est un homme de 70 ans qui, depuis une année, avait vu se développer lentement une tumeur, au niveau du maxillaire supérieur. Cette tumeur, de la grosseur d'une noix, était indolente, nettement fluctuante, et faisait saillie dans le sillon gingivojugal. Je pensai à un kyste développé aux dépens d'une racine dentaire. Je fis une ponction exploratrice qui donna issue à environ deux cuillerées à café d'un liquide muco-séreux un peu louche. Le liquide se reproduisit assez rapidement. Quelque temps plus tard, le malade s'aperçut qu'il se faisait un écoulement de pus par l'orifice de la ponction. J'agrandis l'ouverture et j'y plaçai un tube à drainage. Il y avait toujours une suppuration abondante, et je me décidai à enlever une racine dentaire ; son ablation donna lieu à un écoulement de pus par l'alvéole ; il y avait donc communication avec la cavité. Quelques jours après, le malade mourut d'une apoplexie cérébrale, et je pus enlever le maxillaire supérieur que je présente aujourd'hui. A un premier examen, et après avoir divisé le maxillaire, je trouvai une cavité remplissant l'étendue du maxillaire, cavité à parois osseuses très épaisses, tapissées par une membrane tomateuse rougeâtre, et communiquant avec l'alvéole. Je pensai à une affection du sinus maxillaire ; mais M. Magitot, à qui je montrai la pièce, conçut des doutes et pensa que ce n'était pas la paroi du sinus maxillaire qui limitait la collection, mais une autre paroi ostéo-fibreuse de nouvelle formation. C'était donc un véritable kyste formé aux dépens de la racine de la deuxième molaire, et qui avait refoulé la paroi du sinus maxillaire sur lequel il s'était moulé. Cette pièce vient donc à l'appui des idées émises par M. Magitot sur les kystes dentaires, et par laquelle cet auteur tend à rejeter les hydropisies du sinus maxillaire.

M. Magitot : Je suis de l'avis de M. Berger. C'est un kyste périostique développé aux dépens d'une racine de dent, et qui présente ceci de particulier c'est qu'il a pris tout à fait la forme du sinus.

M. Monod : Je suis arrivé, par l'analyse des faits, à une conclusion identique à celle de M. Berger ; c'est que l'hydropisie et la suppuration du sinus n'existent pas.

M. Desprès : Depuis longtemps je partage l'opinion de M. Magitot sur ce point. Je n'ai vu qu'un seul exemple d'abcès du sinus maxillaire. Le malade qui s'était fait arracher une dent, avait un écoulement de pus par l'alvéole, et cela le gênait ; il alla trouver M. Demarquay qui fit un point de suture et ferma ainsi l'orifice ; mais le remède fut pire que le mal, car le pus s'écoula par le nez et donna lieu à un ozène purulent. Je rouvris alors l'ouverture de l'alvéole, et je fis faire un obturateur que le malade peut enlever à volonté pour vider la cavité de son sinus maxillaire.

C'est le seul cas de suppuration que j'ai vu ; dans tous les autres cas qui se sont présentés à moi, l'opinion de M. Magitot était la vraie ; c'était des kystes périostiques.

M. Th. Anger : Le diagnostic de ces sortes de tumeur est parfois fort difficile. J'ai eu occasion d'opérer une tumeur du maxillaire supérieur, d'origine dentaire, chez un jeune homme de 30 ans. La tumeur était molle, sans crépitation, parcheminée, et le maxillaire semblait érodé à ce niveau

Je fis une ponction qui donna issue à un liquide blanc et filant, et je trouvai après une tumeur dure, blanche, éburnée, qui n'était autre chose que la couronne d'une molaire retournée.

Je n'ai vu qu'un seul cas d'affection du sinus maxillaire, c'était un catarrhe abondant. Pendant son sommeil, lorsque la malade était couchée, elle était réveillée environ toute les deux heures par l'issue d'un liquide nauséabond qui par le nez tombait dans la gorge et provoquait la toux. J'ouvris l'orifice du sinus sur son alvéole et je le maintiens béat à l'aide d'un tube de caoutchouc.

M. Magitot : La tumeur dont nous a parlé M. Anger, est un kyste folliculaire. Quant au traitement des kystes du sinus maxillaire, le seul moyen de guérison est le drainage permanent.

— M. Eustache (de Lille) lit un travail sur le traitement des chutes de l'utérus par le cloisonnement du vagin, avec modification du procédé de M. Le Fort.

Commission : MM. Tillaux, Lannelongue, Guéniot.

— M. Beauregard lit une observation d'hystérectomie par la méthode sus-pubienne.

Commission : MM. Perrier, Périn, Lucas-Championnière.

— M. Bousquet présente un malade atteint de rupture musculaire du troisième adducteur de la cuisse.

Henri Bastard.

ASSOCIATION FRANÇAISE

pour l'avancement des sciences.

Congrès d'Alger — (neuvième session),

Section des sciences médicales.

Suite et fin. — Voir les numéros 19, 20, 21 et 22.

Séance du 19 avril 1881. — Présidence de M. Rochard.

M. Lister fait une communication sur *une modification du pansement antiseptique*. L'application du pansement antiseptique s'accompagne quelquefois d'un certain degré d'irritation des téguments, qui a été attribué à l'acide phénique, à la paraffine, à la résine et autres ingrédients qui entrent dans la confection des pièces de pansement. Or, M. Lister a pu se convaincre que cette irritation est beaucoup moindre lorsque le *gaze* employée pour le pansement antiseptique est imprégnée d'une très forte quantité d'acide phénique (moitié de son poids). Elle serait la conséquence d'une altération des liquides à la surface de la plaie. M. Lister réussit à l'empêcher en appliquant sur la peau, avant les pièces de pansement, une crème d'acide phénique et d'acide salycilique dissous dans la glycérine.

Il a eu aussi l'idée d'expérimenter l'essence d'eucalyptus vanté dans ses derniers temps, en Allemagne, pour ses puissantes propriétés antiseptiques. Mais, sous forme de solution dans de l'eau alcoolisée (1 partie d'huile pour 5 parties d'alcool et 50 parties d'eau), l'essence d'eucalyptus, qui est très volatile, s'échappe au travers des pièces de pansement. Pour le fixer, M. Lister a employé avec avantage la résine ordinaire et la gomme de Damas.

Il a fait apprêter une gaze avec 1 partie d'huile d'eucalyptus, 3 de résine et 3 de paraffine, qui peut rester appliquée pendant trois jours sans produire ni irritation de la peau, ni mauvaise odeur.

— M. Hortolès, au nom de M. Létievant (de Lyon), présente un mémoire sur *les conséquences de l'introduction du pansement antiseptique à l'Hôtel-Dieu de Lyon*. Grâce à cette innovation, les complications des plaies ont diminué dans une proportion notable, ainsi que le chiffre de la mortalité dont la moyenne est descendue de 7 à 4 0/0. Le pansement antiseptique, tel qu'il a été compris par M. Lister, a surtout pour avantage de soustraire les plaies à la contamination directe et incessante, par les instruments, les pièces à pansement, les mains du chirurgien et de ses aides. C'est là, plus que dans la soustraction aux germes aériens, que réside la raison de son succès.

— M. Vuillet (de Genève) communique *une observation du lupus vorax guéri par l'extirpation*, pour établir que, si le traitement chirurgical est souvent suivi de récidive, cela tient à ce qu'on laisse en place des prolongements sous-dermiques qui échappent à l'instrument tranchant.

Il faut donc ne pas se contenter d'inciser le noyau central circulaire, à bords décollés, mais disséquer et enlever une partie des tissus sains pour arriver sur la trace de ces prolongements sous-dermiques.

— M. le docteur J. Teissier (de Lyon) donne lecture d'une note sur un rythme cardiaque à trois temps, avec albuminurie, dans le cours de la fièvre typhoïde. Ce souffle est distinct du bruit de galop, de M. Potain. Il a une signification pronostique importante, puisqu'il éloigne l'idée de néphrite. Voici comment l'auteur s'exprime à cet égard :

« J'ai observé à ce sujet trois faits dont l'étude semble établir sans conteste que la présence simultanée de l'albuminurie et de ce rhythme spécial des bruits du cœur n'est pas le fait d'une coïncidence fortuite, mais qu'il existe entre ces deux phénomènes certains rapports de connexité ou même de cause à effet qu'il est important de rechercher.

« Ma première pensée, en face du premier fait que j'eus à examiner, fut que je me trouvais en présence d'un léger souffle d'insuffisance tricuspidienne (*souffle fébrile de Parrot*), souffle assez faible pour ne pas masquer le claquement de la valvule mitrale, mais assez prolongé pour s'entendre après lui, donnant ainsi la sensation d'un dédoublement du premier bruit. Et ce fut, du reste, l'interprétation à laquelle je m'arrêtai en analysant les faits devant les élèves qui suivaient le service.

« M. le professeur Potain, à qui j'eus l'honneur de montrer plusieurs de mes malades, n'hésita pas de faire de ce bruit anormal *un souffle extra-cardiaque*, attribuables, d'après certains tracés cardiographiques qu'il eut l'occasion de recueillir, *à l'affaissement par atonie de la paroi ventriculaire au moment de la systole*, et à l'aspiration au même instant d'une lame pulmonaire où naîtrait le bruit souffle surajouté. Mais ici la théorie du mécanique rhythme anormal importe peu ; le fait capital, dans l'espèce, c'est la coexistence de ce rhythme à trois temps (souffle extra-cardiaque ou insuffisance tricuspidienne) avec le symptôme albuminurie. Assurément, ce bruit spécial ne peut être considéré comme symptomatique d'une néphrite, puisqu'il ne peut y avoir néphrite là où l'albuminurie a persisté pendant trois ou quatre jours seulement. Mais n'est-on pas fondé à admettre que ces symptômes divers sont sous la dépendance d'une cause unique, qui a porté simultanément son action soit sur la fibre musculaire du cœur, soit sur l'épithélium rénal, ou sur la crase du sang. C'est, en général, au moment où l'intoxication typhoïde est à son summum d'intensité, lorsque la température est maximum, lorsque peut-être l'élimination des bactéries par le rein est la plus active que ces troubles se manifestent, indiquant, pour ainsi dire, le taux de l'infection. Ce qu'il importe le plus de mettre en relief, c'est l'erreur où peut conduire la constatation de ce bruit qui, mal interprété, pourrait conduire à admettre l'existence d'une néphrite, complication si redoutable en pareil cas que bien des auteurs n'hésitent pas à en faire une complication mortelle. Il faut donc le bien connaître et ne pas lui attribuer de prime abord, malgré la présence de l'albumine, une importance pronostique qu'il est loin de posséder. »

— M. Courty (de Montpellier) fait une communication sur *l'adénite péri-utérine*. Sous ce nom, l'auteur désigne une affection habituellement confondue avec la métrite chronique avec leucorrhée et granulations ou ulcérations du col. Les accidents appréciables du côté de l'utérus peuvent, à la suite d'un traitement aproprié, guérir, mais laissent à leur suite une douleur profonde que réveille le contact du doigt ou du spéculum avec le cul-de-sac postérieur. Le toucher permet de reconnaître la présence, en arrière de l'utérus, d'une ou de plusieurs nodosités du volume d'une noisette, extrêmement douloureuses à la pression. Ces nodosités ne sont autres que des ganglions auxquels s'est propagée une inflammation utérine ou vaginale de vieille date.

Le traitement consistera dans l'emploi des antiphlogistiques : grands bains prolongés, injections vaginales très chaudes, laxatifs doux répétés, lait additionné de sel de nitre tous les matins, frictions avec la pommade mercurielle belladonée sur le ventre. Plus tard on aura recours aux toniques et à l'hydrothérapie.

— M. le docteur Poussié fait une communication intitulée : *Contribution à l'étude de l'étiologie de la pellagre*, où après avoir passé en revue et discuté les différentes causes attribuées à cette affection, il se prononce en faveur de l'intoxication par le maïs altéré.

— M. E. Beatherand donne lecture, au nom de M. Troupeau, pharmacien en chef de l'hôpital de Teniet-el-Had, d'un travail sur les coiffures au point de vue de la chaleur solaire. Des nombreuses recherches qu'il a faites sur ce sujet, l'auteur conclue que :

1° Les coiffures de forme conique et arrondie sont plus fraîches que les coiffures à fond plat ; le casque est donc préférable au képi dans les pays chauds ; 2° Une carcasse épaisse, formée d'une matière mauvaise conductrice de la chaleur, garantit efficacement contre les rayons solaires ; 3° On doit bannir tout métal dans la construction de la coiffure ; 4° Une bonne ventilation obtenue à l'aide de ventouses latérales, vers le sommet, et d'une galerie à la base, isolant la tête, détermine un abaissement très sensible dans la température intérieure ; une coiffure de construction défectueuse peut devenir fraîche si elle est bien ventilée ; 5° Le couvre-nuque n'est réellement utile que quand il est percé d'œillères correspondant aux ventouses de la coiffure. Le képi réglementaire est loin de remplir les conditions voulues pour protéger la tête de la radiation solaire ; s'il n'est possible de le remplacer par un casque léger et bien aéré, on peut, du moins, le modifier : en construisant une galerie circulaire destinée à isoler la coiffure de la tête, et en perçant le couvre-nuque d'œillères correspondant aux ventouses.

— M. Parent (de Toulouse) donne lecture d'une note sur *la pathogénie des hallucinations*. L'auteur rapporte l'intéressante observation d'une aliénée affectée d'hallucinations de l'ouïe, qui entrait à volonté en conversation avec les êtres fictifs qu'elle croyait entendre et en obtenait des réponses conformes, à ses préoccupations habituelles. Ce fait ne saurait être expliqué par la théorie de MM. Luys et Ritti, qui voient dans les hallucinations un acte purement reflexe, automatique ; il parle en faveur de la théorie de M. Baillarger qui place le point de départ des hallucinations dans l'intelligence même.

— M. Ch. Richet fait une communication sur *l'électrisation de ferments figurés*. L'auteur a constaté qu'en faisant passer un puissant courant d'induction à travers des liquides fermentescibles, on n'entrave point la pullulation des ferments ; c'est du moins ce qui est arrivé pour la fermentation lactique et la fermentation amoniacale. M. Richet se contente aujourd'hui, d'énoncer le fait ; les hypothèses et les déductions viendront en leur temps.

— M. Trolard fait une communication *sur les épidémies de l'Algérie*. Ce qui ressort de cette communication, c'est que, les épidémies sont actuellement moins meurtrières qu'au début de la

colonisation; ce qui paraît dû surtout à la dissémination des émigrés. En second lieu, il est aujourd'hui bien établi que les complications infectieuses des maladies chirurgicales et de la puerpérabilité sont à peu près inconnues en Algérie.

— M. DELAMOTTE fait une communication *sur les épizooties de l'Algérie*. Ces épizooties sont à peu près les mêmes qu'en Europe. L'auteur en étudie les causes et la prophylaxie. Il a de plus mis en lumière ce fait curieux que l'acclimatation et la reproduction des bestiaux d'Europe, en Algérie, sont entravées surtout par les fièvres paludéennes que les animaux contractent dans les prairies situées au milieu des plaines marécageuses.

— M. le docteur BONNAL fait une communication sur *le climat d'Arcachon* qui est doué, suivant les recherches de l'auteur, d'une action éminemment prophylactique contre la phthisie pulmonaire.

DIXIÈME CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ ALLEMANDE DE CHIRURGIE,

Tenu à Berlin, sous la présidence du professeur VON LANGENBECK

De l'iodoforme employé dans le pansement des plaies, par M. MIKULICZ (de Vienne). L'auteur rend compte des résultats obtenus de l'emploi du l'iodoforme, depuis quelques mois, à la clinique du professeur Billroth, de Vienne, dans le traitement des arthrites fongueuses, des plaies gangreneuses, diphthéritiques, qui ne se prêtent pas à l'application d'un bandage occlusif. Dans tous les cas, l'iodoforme s'est révélé comme un modificateur et un antiseptique puissant, et comme une des ressources les plus précieuses qui s'offrent dans dans la pratique chirurgicale : son emploi supprime toutes les causes d'irritation, la réaction fébrile, la douleur, réduit la sécrétion au niveau de la plaie à son minimum. Il a de plus, l'avantage qu'on ne renouvelle le pansement qu'à des intervalles éloignés (au bout de deux à quatre jours la première fois, puis tous les huit ou quinze jours). Ce pansement, sous forme de *gaze* imprégnée d'iodoforme, est supérieur à tous les autres dans le traitement des plaies qui communiquent avec les cavités naturelles : bouche pharynx, intestin, vagin. L'iodoforme appliquée en poudre sur une plaie fongueuse, manifeste en outre une véritable action spécifique qui aboutit à transformer les fongosités en granulations de bonne nature.

— *De l'influence pathogénique de l'alcool dans le développement de la cirrhose et de sa valeur en chirurgie*, par M. SCHWALBE (de Magdebourg). Partant de l'influence indéniable que les excès alcooliques exercent sur le développement de la cirrhose atrophique, l'auteur a réussi à démontrer par des expériences sur des animaux que l'alcool, en injections hypodermiques ou intra-parenchimateuses, détermine de véritables rétractions cicatricielles analogues à celles qui engendrent l'atrophie dans les cas de selérose. Il a tenté avec succès l'application de cette donnée au traitement d'un certain nombre d'affections chirurgicales. C'est ainsi qu'il a réussi à guérir un angiome de la veine faciale antérieure à droite, après avoir, dans l'espace de six mois, pratiqué cent soixante-quatre injections hypodermiques d'alcool au pourtour de la tumeur. On parvient, à l'aide de ce moyen, à guérir radicalement toutes les tumeurs vasculaires, à condition d'agir avec beaucoup de persévérance et en s'attachant à atteindre la tunique adventive avec l'agent d'irritation. Par ce même procédé de traitement, l'auteur a obtenu la guérison radicale d'une hernie de la ligne blanche, comme l'atteste le professeur Gzerny (de Fribourg) (1). Les autres variétés de hernie sont justiciables du même traitement; l'auteur en cite des exemples. Il a réussi également à détruire des lipomes avec des injections d'alcool ou d'éther.

(1) Voir pour plus de détails : DEUT. MED. WOCHENSCHR., n° 38, 1876.

— *Sur le traitement des ulcères phagédéniques*, par THIERSCH (de Leipzig). Des ulcères phagédéniques, non vénériens, qui avaient résisté aux traitements les plus variés, ont été guéris par l'auteur à l'aide d'injections sous-cutanées d'une solution de nitrate d'argent au 1/2000, pratiquées à 1 centimètre des limites de la perte de substance. Dans le cas d'ulcères vénériens, ces injections demeuraient inefficaces.

— *De la guérison des plaies des cartilages*, par GIES. D'après les recherches de l'auteur, les plaies des cartilages ne guérissent jamais; les cellules cartilagineuses atrophiées disparaissent du sein de la substance fondamentale, par voie de régression graisseuse ou simple.

E. RICKLIN.

(A suivre.)

INDEX DE THÉRAPEUTIQUE

ESSENCE DE SANTAL.

Le Santal ou Sandal, en arabe *Isandal*, est le nom d'arbres exotiques de l'Inde, des îles de l'Océanie, des Moluques, etc.

Dans le temps, on fit un assez grand usage du Bois de Santal. Les Arabes le regardaient comme oléapharmaque, cordial, stimulant, sudorifique, propre à chasser les venins, les maladies pestilentielles, etc. Les médecins indiens partageaient les mêmes croyances et le donnaient en poudre contre la fièvre rémittente inflammatoire, pour guérir la colique, chasser les vents, et, infusé dans du lait, contre la gonorrhée.

Actuellement, le Santal ou plutôt l'essence de Santal a acquis une certaine vogue dans la thérapeutique. Elle a été expérimentée en France par MM. les docteurs Panas, Gubler, Simonnet et par beaucoup de médecins anglais, entre autres par le docteur Henderson dans tous les cas qui réclament l'action du copahu et du cubèbe.

Ce n'est pas une mince découverte que cette heureuse substitution de l'essence de Santal à ces deux médicaments dont l'usage est si incommode et dérange les fonctions digestives en produisant des éructations désagréables, des envies de vomir, des indigestions, des diarrhées, des éruptions cutanées générales et qui communiquent à l'haleine, à la sueur et à l'urine une odeur caractéristique, qui trahit les malades. Aussi, que d'efforts n'a-t-on pas faits pour leur trouver un succédané qui n'ait pas tous ces inconvénients ?

C'est ainsi que M. Midy, pharmacien de première classe à Paris, a été amené à distiller le bois du Santal citrin de Bombay et à en introduire l'essence dans de petites capsules qui permettent d'administrer ce médicament de la façon la plus inoffensive. Pour ne pas nous borner à ces simples assertions, citons comment est jugée cette médication par le docteur Henderson dans le MÉDICAL TIMES : « Dans les expériences que j'ai faites, j'ai toujours constaté que ce médicament est inoffensif même pris à haute dose. Au bout de quarante-huit heures on observe un soulagement complet. Ce remède a cet avantage considérable de plaire au malade ; agréable au goût, il l'est aussi à l'estomac. Il est égal en puissance, sinon supérieur au copahu et au cubèbe, puisqu'il a réussi dans les cas ou l'un et l'autre avaient échoué. »

« En supposant que l'on ait affaire à un sujet délicat, à un organisme affaibli, il faut considérer de toute utilité un remède qui, a une grande action spécifique, joint une réelle action stomachique : bref... je lui dois un grand nombre de succès dans ces cinq dernières années. »

M. le docteur Durand, qui a choisi ce sujet pour sa thèse et qui a fait, en conséquence, une étude sérieuse et complète de ce médicament, confirme dans les termes suivants ses qualités et ses indications :

« Pour nous résumer, dit-il, nous dirons que, prise aux doses curati-

« ves du copahu, là où ce dernier occasionne tous les inconvénients « que nous énumérions plus haut, l'essence de Santal, curative aux « mêmes doses, ne produit ni vomissement, ni *coliques*, ni diar- « rhées, en un mot aucun accident, même le plus léger, du côté des « voies digestives : c'est là un fait de la plus haute impor- « tance.

« Dans l'inflammation de la vessie aussi bien que dans la blen- « norrhagie, l'amélioration produite par l'essence de Santal est très « rapide. Dans presque tous les cas, deux ou trois jours suffisent « pour supprimer le pissement de sang, le nombre des mictions et « la douleur. M. Caudmont nous a affirmé que, dans cette sorte « de complication, l'essence de Santal a été entre ses mains d'une « réelle utilité. »

Les observations recueillies dans les hôpitaux montrent qu'il faut employer l'essence de Santal dès le début de la maladie. Donc, dès le premier jour, administrer 10 à 12 capsules; les deux jours suivants, augmenter de 3 à 4 capsules, et, le quatrième jour, si l'écoulement est réduit à une sorte de suintement, diminuer progressivement la dose. Voici ce que dit à ce sujet M. le professeur Panas, chirurgien de l'Hôtel-Dieu :

« La douleur de l'uréthrite a été considérablement amendée dans « un temps très court, variant de un à trois jours; mais l'action la « plus remarquable est celle que ce médicament exerce sur l'*écou- « lement* qui, dans l'espace de vingt-quatre à quarante-huit heures « au plus, se trouve réduit à une espèce de suintement séreux, ou « à quelques gouttes de muco-pus blanchâtre, quelles que soient « l'abondance et la couleur de la sécrétion. »

De ces faits et citations, la conclusion naturelle est que l'essence de Santal est un succédané du copahu et du cubèbe, auxquels elle doit être préférée, car elle n'en offre pas les inconvénients et n'a pas une moindre efficacité.

Pour éviter les sophistications, on fera bien de prescrire les capsules de Santal-Midy, préparation faite avec tout le soin désirable.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Syphiligraphie.

I. LE PÉRIL VÉNÉRIEN DANS LES FAMILLES, par P. DIDAY, in-12 de 448 pages. Paris, Asselin, 1881. — II. DU PHAGÉDÉNISME TERTIAIRE, par AMAND PICHARD, in-8 de 159 p. Paris, Asselin, 1879. — III. INFLUENCE DE LA SYPHILIS SUR LES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL, par CHARLES CHAUVET, thèse d'agrégation de 94 pages. Paris, 1880. — IV. INSTRUCTION PRATIQUE SUR LES MALADIES VÉNÉRIENNES, par G. DARIN. Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881, in-12. — V. ETUDE SUR LA LARYNGITE SYPHILITIQUE, par G.-P. DE LAMALLERÉE, in-8 de 100 pages. Paris, 1880. — VI. ETUDE SUR LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE TARDIVE, par VICTOR AUGAGNEUR, in-8 de 128 pages. Paris, J.-B. Baillière et fils. — VII. CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA SYPHILIS CHEZ LES DARTREUX, par LUCIEN RÉVILLET, Paris, Delahaye, 1880, in-8 de 83 pages. — VIII. DELLA SIFILIDE EPILETTIFORME, pel dott. CELSO PELLIZARI. Firenze, tipografia cenniniana, 1879, in-8 de 58 p. — IX. DIAGNOSTIC, PRONOSTIC ET TRAITEMENT DU CHANCRE SYPHILITIQUE, par CH. MAURIAC. Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881, in-8 de 47 pages. — X. RECHERCHES SUR LA TRACE INDÉLÉBILE DU CHANCRE SYPHILITIQUE, SES CARACTÈRES, par LÉON MONTAZ. Paris, Delahaye, 1880, in-8 de 91 pages. — XI. ETUDE SUR LES SYPHILIS IGNORÉES, par LOUIS JUMON. Paris, A. Coccoz, 1880. In-8 de 81 pages.

I. Quel charmant causeur que M. Diday! Voici un livre de plus de 400 pages qui se lit avec la rapidité d'un roman. C'est de la science on ne peut plus aimable. Ce sont des trésors d'expérience que M. Diday a lentement accumulés et qu'il ne veut pas garder pour lui ; et afin qu'ils se répandent plus facilement dans le public, afin qu'ils fassent mieux leur chemin, il les a convertis en petite monnaie, en monnaie courante, sous la forme du style le plus coulant et le plus agréable possible. Et de plus c'est de la science essentiellement pratique.

On dit d'un roman de la vie réelle : c'est un livre vécu. Du livre de M. Diday on peut dire, avec plus de justesse, c'est un livre *pratiqué*.

Je me garderai d'en essayer l'analyse ; pour plusieurs raisons. D'abord les opinions du célèbre spécialiste de Lyon sont trop connues. Est-il besoin de rappeler sa division des maladies vénériennes ? Tous nos lecteurs ne connaissent-ils pas les caractères qui différencient la chancrelle du chancre infectant? Dirai-je que pour Diday il n'est pas besoin que la mère soit syphilitique pour que l'enfant le soit ? Mais que, par contre, la syphilis du pere peut ne pas infecter tous les enfants. Cas de deux jumeaux : l'un est syphilitique et l'autre non (p. 169).

Puis-je entrer dans les détails de tous les chapitres intéressants de ce volume ?

Indiquerai-je le caractère que Diday assigne à l'herpès récidivant de réapparaître aussi souvent que le patient fait une infidélité ou une conquête nouvelle? Et citerai-je l'exemple que donne Diday d'un de ses clients qui a été définivement guéri d'un herpès préputial en fixant ses habitudes vagabondes par un heureux mariage ?

Mais non ; je préfère conseiller la lecture de ce livre qui, au mérite du style, unit la science complète du sujet.

Livre plein d'intérêt, et, par surcroît, tout débordant d'esprit.

Quand mes lecteurs auront suivi mon avis, quand ils auront lu, ou plutôt dévoré ce volume, ils me remercieront du fond du cœur d'avoir su m'abstenir de le déflorer par une sèche analyse.

II. — Un élève de M. le professeur Alfred Fournier, M. Amand Pichard, a consacré une intéressante monographie au phagédénisme tertiaire.

Sur 137 cas de phagédénisme, recueillis au hasard de la clinique, M. Fournier a constaté (p. 14) 44 cas de phagédénisme issus d'un chancre simple, 22 issus d'un chancre syphilitique et 71 cas de phagédénisme tertiaire.

Les lésions qui aboutissent au phagédénisme tertiaire comprennent deux groupes :

1° Les *syphilides ulcéreuses*, pour lesquelles l'ulcération constitue le phénomène clinique essentiel et primordial.

2° Les *syphilides gommeuses*, consistant en des productions morbides, originairement solides, qui plus tard se ramollissent et ulcèrent les téguments.

Elles peuvent affecter la peau ou les muqueuses, et même être plus profondes. En effet, certaines périostoses gommeuses, venant à s'ouvrir et à former leur ulcération au dehors, servent parfois de point de départ à des phagédénismes tertiaires (p. 16).

Le traitement doit être à la fois général et local. Le pansement par l'emplâtre de Vigo vient en première ligne. On renouvelle le pansement d'abord tous les trois à quatre jours. Pour mieux déterger la plaie, il est bon de faire précéder le

pansement de bains tièdes d'une durée de trente à quarante-cinq minutes.

Dans certains cas, on aura recours à l'iodoforme; dans d'autres, aux badigeonnages de teinture d'iode; quelquefois à la cautérisation soit par la pâte carbo-sulfurique, soit par le caustique de Vienne, le chlorure de zinc ou même le fer rouge.

D' PAUL FABRE (de Commentry).

(A suivre.)

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE. — L'Institut deux fois, c'est à dire l'Académie française et l'Académie des inscriptions, l'Académie de médecine, le Sénat, la science générale, viennent de perdre une de leurs plus pures illustrations; M. Littré est mort hier. Nous consacrerons à ce savant, aussi grand par le travail que par l'honorabilité, une notice spéciale.

***

Par décision du Préfet de la Seine, les médecins et chirurgiens titulaires et suppléants des hôpitaux de Paris, seront désormais à titre de représentants de l'État civil, appelés à constater les décès dans les établissements hospitaliers auxquels ils appartiennent.

***

ÉCOLE PRATIQUE DES HAUTES-ÉTUDES. LABORATOIRE D'ANTHROPOLOGIE. — M. le docteur Topinard, directeur-adjoint du laboratoire, et M. le docteur Manouvriez, préparateur, feront des conférences pratiques sur les méthodes et procédés d'observation sur le vivant, l'anthropométrie et la cranéométrie : les mercredis et vendredis, à trois heures, à partir du mercredi 1er juin 1881. L'on est prié de se faire inscrire au Laboratoire, 25, rue de l'École-de-Médecine.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY. — Par décret en date du 28 mai 1881, sont nommés : M. Chrétien, professeur de médecine opératoire; M. Heydenreich, professeur de pathologie externe.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 20 AU 26 MAI 1881.

Fièvre typhoïde 39. — Variole 21. — Rougeole 15. — Scarlatine 15. — Coqueluche 15. — Diphthérie, croup 33. — Dysenterie 1. — Erysipèle 8. — Méningite (tubercul. et aiguë) 42. — Infections puerpérales 5. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 171.— Autres tuberculoses 17.— Autres affections générales 55. — Malformation et débilité des âges extrêmes 49. — Bronchite aiguë 32. — Pneumonie 94. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 31. — au sein et mixte 23. — Inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 92. — de l'appareil circulatoire 61. — de l'appareil respiratoire 62. — de l'appareil digestif 38. — de l'appareil génito-urinaire 29. — de la peau et du tissu lamineux 2. — des os, articulations et muscles 6. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 3. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 23. — Causes non classées 8. — Total de la semaine : 1.006 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 24 11 JUIN 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 9 juin 1881.

Académie de médecine : INDIGESTIBILITÉ DE L'HUILE DE FOIE DE MORUE CHEZ LES ENFANTS DU PREMIER AGE.

Dans sa dernière séance, l'Académie de médecine a accueilli par d'unanimes applaudissements les quelques paroles émues que son Président a prononcées, pour rendre hommage à l'illustre membre qu'elle vient de perdre, à Littré.

L'Académie a procédé ensuite à l'élection de M. Beaudrimon comme membre titulaire dans la section de pharmacie, et aussitôt après elle s'est formée en comité secret. La séance proprement dite s'est donc réduite au dépouillement de la correspondance. Nous croyons devoir signaler au passage un rapport dans lequel le Conseil d'hygiène publique et de salubrité se prononce sur les inconvénients de l'usage de l'huile de foie de morue chez les enfants du premier âge. M. le préfet de police, se faisant l'interprète du Conseil d'hygiène, invite l'Académie à examiner si elle juge à propos d'appuyer de sa haute sanction les conclusions de ce rapport. La Commission de l'hygiène de l'enfance est saisie de la question; elle ne manquera pas de nous édifier sur l'influence pernicieuse qui revient, dans le développement de l'atrepsie et des diarrhées infantiles, à l'usage de toutes sortes de substances plus ou moins alimentaires non adaptées à l'état des organes digestifs du nouveau-né, et l'huile de foie de morue est du nombre.

Tous les médecins qui se sont occupés de rechercher les causes de l'extrême léthalité chez les enfants du premier âge, ont fait ressortir l'influence prépondérante de l'alimentation défectueuse. La physiologie est venue jeter quelque lumière sur cette donnée empirique, et nous voudrions précisément, dans les quelques lignes qui vont suivre, attirer l'attention de nos lecteurs, sur des faits propres à expliquer pourquoi l'usage de l'huile de foie de morue et des matières grasses en général doit être rejeté pour les enfants du premier âge.

On sait depuis longtemps qu'une nourriture animale engendre le rachitisme chez les jeunes nourrissons; il est facile de s'en convaincre en nourrissant des chiens à la mamelle avec du bouillon et de la viande. Sans doute le lait contient un principe albuminoïde, la caséine qui est parfaitement digérée et absorbée par le nourrisson. Mais la caséine existe dans le lait sous une forme diluée et parfaitement assimilable; c'est presque de l'albumine peptonisée dans les cellules des glandes mamaires.

Ce que l'on sait beaucoup moins, c'est que les matières grasses se prêtent tout aussi mal à l'alimentation du nouveau-né que les principes albuminoïdes donnés sous une forme grossière. Des hommes d'une science éprouvée sont allés jusqu'à proposer d'additionner de matières grasses le lait destiné à l'alimentation artificielle des nourrissons, dans le but d'en accroître les qualités nutritives.

Or qu'on y réfléchisse un peu, les sucs destinés à émulsionner les matières grasses dans nos organes digestifs existent à peine dans l'intestin, pendant les premiers temps de la vie. Le foie, qui présente un développement considérable chez le nouveau-né, ne sécrète de la bile qu'en faibles quantités. Pendant toute la période intra-utérine, la glande hépatique se consacre exclusivement à l'élaboration de la matière glycogène, et ce n'est qu'à partir de la naissance que se développe sa fonction cholégène.

Quant au pancréas, des recherches assez récentes démontrent qu'il est en état d'inertie fonctionnelle au moment de la naissance. Un physiologiste allemand, Langendorf, a constaté, entre autres choses, que la pancréatine fait défaut dans le pancréas de l'embryon humain et du nouveau-né, tandis que la pepsine se rencontre déjà dans les glandes gastriques chez l'embryon de quatre mois. D'autres recherches, celles de Zweifel par exemple, démontrent que le pouvoir émulsif du suc pancréatique est faible ou nul chez les jeunes enfants. Aussi les analyses qu'on a faites des matières fécales des jeunes nourrissons accusent-elles la présence, dans ces déjections, d'une notable proportion de matières grasses. Wegscheider a trouvé de la graisse non modifiée et des acides gras libres dans les matières fécales de très jeunes enfants bien portants, qui ne prenaient d'autre nourriture que le lait tiré du sein de la mère; ces mêmes matières ne renfermaient pas de substances albuminoïdes, pas de caséine, tout au plus quelques traces de peptones. Forster est arrivé aux mêmes résultats, ainsi qu'Uffelmann, toujours en opérant sur des enfants nourris au sein et bien portants.

Il paraît donc hors de doute que l'aptitude des organes digestifs à digérer les graisses est très faible dans les premiers temps de la vie. Une partie de la graisse non émulsionnée donne naissance, à son passage à travers l'intestin, à des acides biliaires. Pour peu que ceux-ci se forment en quantité notable dans les voies digestives de l'enfant, ils irritent l'intestin, troublent la digestion et l'assimilation des nutriments nécessaires au développement du jeune organisme et entravent même la sécrétion des sucs digestifs. Voilà des raisons sérieuses de proscrire l'usage de l'huile de foie de morue, aussi longtemps que l'enfant, de par les lois de la nature, est condamné à l'alimentation lactée. Elles nous font voir encore combien s'abusent ceux qui se flattent d'accroître les qualités nutritives du lait et des autres substances destinées à l'alimen-

tation artificielle des nourrissons, en y ajoutant des matières grasses, telles que la crême, indigestibles et par conséquent nuisibles; il faut, au contraire, rechercher si les aliments substitués au lait de la mère, chez les enfants qui ne sont pas nourris au sein, ne renferment pas déjà un excès de graisse, comme c'est le cas habituel, pour le lait de vache par exemple.

E. Ricklin.

CLINIQUE MÉDICALE

De l'absinthisme chronique.

Leçons de M. le docteur Lancereaux, à l'hôpital de la Pitié, recueillies par M. Arm. Delpeuch, interne de service, et revues par le professeur.

Suite et fin. — Voir les numeros 14, 15, 21 et 23.

Nous arrêtons ici, Messieurs, l'énumération des faits pour vous tracer le tableau clinique de l'absinthisme. Dans les trois cas que vous avez pu observer ces jours derniers, et dans les autres que j'ai résumés devant vous, j'ai été amené, par l'étude minutieuse des symptômes, à porter le diagnostic d'absinthisme chronique, avant même que je connusse les habitudes des malades. Cette intoxication présente, en effet, un ensemble symptomatique particulier; dans ses lignes générales c'est celui de l'alcoolisme chronique, mais des nuances très accusées permettent d'établir entre ces deux affections un diagnostic différentiel.

Les désordres de la sensibilité surtout sont caractéristiques, qu'il s'agisse de phénomènes spontanés ou de phénomènes provoqués. Comme l'alcoolique, l'absinthique ressent dans les membres inférieurs, aux mollets, aux articulations du coude pied ou du genou, des sensations de fourmillements, de picotements, de brûlures, des élancements douloureux passagers, mais, de plus, il éprouve des douleurs d'une intensité excessive, que la chaleur du lit exagère, et qu'il compare à des sensations de torsion ou de déchirure. Vous vous rappelez les comparaisons pittoresques employés par nos malades, les chiens qui mordaient et dévoraient les mollets de l'un d'eux, les ouvriers qui avaient travaillé, scié, raboté toute une nuit dans les jambes d'un autre. Il existe parfois une sensation de constriction sternale; les malades se plaignent d'un poids qui écraserait la poitrine, ou encore de quelque chose d'analogue à la boule des hystériques.

Les désordres objectifs sont encore plus remarquables : l'hyperesthésie est constante dans l'absinthisme et a quelque chose de spécial dans son siége et dans son intensité. Les extrémités, surtout les extrémités inférieures, en sont le siége de prédilection, mais, à l'inverse de ce qui se montre dans l'alcoolisme proprement dit où l'hyperesthésie est rare et limitée, l'hyperalgésie s'étend jusqu'à la racine des membres, envahit le tronc, est excessive au niveau de la paroi abdominale, particulièrement au niveau de la région qui serait, chez la femme, la région ovarienne. Seules les régions faciale et presternale ne présentent jamais cette exaltation de la sensibilité. Souvent il existe des points douloureux le long du rachis, et nous avons vu que des névralgies circonscrites ou généralisées pouvaient même être un des symptômes de l'intoxication. Un caractère inséparable de l'hypéralgésie des absinthiques, c'est leur excitabilité réflexe excessive; non-seulement le moindre pincement, la plus légère piqûre détermine des souffrances très vives, mais le moindre frôlement amène des contractions réflexes de tout le membre touché, et l'on ne peut chatouiller la région plantaire sans faire bondir le malade qui se tord, se soulève en arc sur son lit, contracte les muscles de la face; la pression à l'aide des doigts sur les parois abdominales a les mêmes effets et l'on ne peut alors s'empêcher de comparer l'état du patient à celui des hystériques dont on comprime l'ovaire.

La sensibilité à la douleur est seule modifiée; les sensibilités tactile et thermique sont intactes. Les organes du sens sont aussi peu altérés : on note seulement des scintillements, des mouches volantes, un affaiblissement graduel de la vue et de l'ouïe, quelques bourdonnements.

L'état mental est le même que chez les alcooliques : même diminution des facultés, même inaptitude au travail; même insomnie, mêmes rêves effrayants; mais en dehors de ces troubles qu'ils présentent, plus accusés encore, les absinthiques sont sujets à de fréquentes hallucinations. Le plus souvent la nuit, quelque fois en plein jour, ils croient voir des fantômes menaçants, des animaux féroces, des précipices ouverts devant eux, et ils peuvent être poussés, comme l'un de nos malades, à sortir de leur maison pour fuir ces apparitions. Aux hallucinations de la vue se joignent parfois celles de l'ouïe qui présentent le même caractère pénible ou terrifiant : ce sont des plaintes, des accusations, des menaces, etc.

Le caractère se modifie : l'absinthique devient triste, taciturne; il est emporté, violent; le visage exprime ce changement: la physionomie est triste, les yeux sont hagards, les lèvres tremblantes. Quant au tremblement des extrémités, i existe ici, comme dans l'alcoolisme, mais il est plus prononcé et constitué par des oscillations plus étendues. Ajontons, à ce tableau, les troubles digestifs habituels, pituites et inappétence, l'affaiblissement musculaire, le dépérissement général, dont l'apparition précoce et le développement rapide sont vraiment caractéristique. Certes les fonctions génésiques diminuent chez l'alcoolique, mais non autant que chez l'absinthique, qui en arrive bientôt à l'impuissance et à la perte de tout désir vénérien. L'embonpoint qui se montre au début de l'intoxication est bientôt remplacé par l'émaciation, et, bien que le traitement, s'il est institué à temps, amène des résultats plus complets et plus rapides chez le buveur d'absinthe que chez le buveur d'alcool, la marche de l'affection est moins lente; la vieillesse est encore plus hâtive et la prédisposition à la tuberculose plus grande. Le nombre de militaires de l'armée d'Afrique, hommes exceptionnellement robustes, que j'ai vu mourir, jeunes encore, de phthisie pulmonaire à l'hôpital, est aujourd'hui considérable; il doit nous conduire à redouter les effets de l'absinthe et à considérer cette liqueur comme une des plus dangereuses.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Du traitement des néphrites en général, par M. Labadie-Lagrave, médecin du bureau central. (1).

Les lésions rénales qu'on rencontre dans les différentes formes de néphrite échappent à nos moyens de traitement. Ainsi

(1) Extrait du Nouveau dictionnaire de médecine, article *Reins*

nous ne connaissons pas de remède capable d'enrayer la néphrite aiguë dans sa marche. Cette maladie évolue avec une assez grande rapidité et il est généralement admis que lorsqu'elle ne tue pas, elle tend vers la guérison spontanée, à la réparation des lésions rénales. Quant aux différentes formes de néphrite chronique, elles sont susceptibles d'être amendées et prolongées, grâce, non point aux médications dirigées contre les lésions rénales elles-mêmes, mais aux mesures diététiques et hygiéniques qui suppriment ou atténuent la cause supposée de la maladie ; grâce aussi à la répression des accidents qui menacent directement la vie du malade et qui sont la conséquence plus ou moins prochaine de la néphrite. L'intervention du médecin dans les cas de néphrites se trouve donc limitée à des mesures de prophylaxie et à un traitement symptomatique.

De plus, la nature des fonctions de l'organe lésé impose au médecin la plus grande réserve dans le choix des médicaments à diriger contre tel ou tel ordre de symptôme. Le rein est, en effet, l'organe d'élimination par excellence. La plupart des substances médicamenteuses introduites dans notre organisme sont éliminées, en partie ou en totalité, par la voie du filtre rénal. Toute substance capable d'irriter les éléments anatomiques du rein, à son passage à travers cet organe, doit donc être sévèrement proscrite du traitement des néphrites.

Un autre danger réside dans les entraves créées par la lésion rénale à l'élimination des substances médicamenteuses incorporées. Ce danger est à craindre surtout avec les médicaments qui, dans les circonstances physiologiques, s'éliminent avec une extrême rapidité par les urines. Dans les cas de néphrite, l'emploi de ces médicaments doit faire redouter des effets cumulatifs qui font défaut dans toute autre maladie.

De tout cela il résulte que dans le traitement des néphrites le médecin doit se préoccuper au moins autant de ce qu'il ne doit pas faire, de ca qni peut être pernicieux au malade, que des moyens à opposer aux accidents engendrés par la lésion rénale. Impuissant à lutter contre cette dernière, il devra s'inspirer, dans le choix des remèdes, de l'adage bien connu, *primum non nocere*, qui trouve ici son application plus que dans toute autre circonstance. C'est donc par les médications dangereuses que nous allons débuter dans ces considérations générales sur le traitement des néphrites.

I. *Médications dangereuses*. — En tête de ces médications nous placerons la médication révulsive, qui a la prétention de détourner les inflammations profondes vers le tégument externe, à l'aide d'une révulsion opérée sur la peau. Or les agents habituellement employés pour obtenir cette révulsion figurent parmi les irritants par excellence du parenchyme rénal ; nous voulons parler de la cantharide employée sous forme de vésicatoire, de l'essence de moutarde sous forme de sinapismes. Des expériences que nous ferons connaître en traitant de la néphrite aiguë démontrent que l'incorporation de la cantharide sous la peau d'un animal est un moyen infaillible de développer, chez lui, une néphrite parenchymateuse. Que penser dès lors de l'emploi des vésicatoires, tant prôné dans le traitement de la néphrite aiguë à l'époque où, sous l'influence de la doctrine de Brousais, on ne voyait partout qu'inflammation à juguler ? Aujourd'hui presque tous les médecins s'accordent à considérer comme dangereux l'emploi des vésicatoires dans le traitement de la néphrite aiguë ; mais il n'en est pas de même pour les formes chroniques. Ainsi, dans le dernier fascicule de ses leçons de clinique de thérapeutique, M. Dujardin-Beaumetz déclare que « la cantharide si dangereuse dans les phlegmasies récentes (du rein), présente moins de danger lorsque vous avez affaire à des lésions rénales anciennes. On a même proposé l'emploi de la cantharide à l'intérieur pour la cure de ces néphrites chroniques. On espérait stimuler ainsi les fonctions du rein et donner une activité passagère à ces émonctoires ; sans approuver cette médication, que je crois toujours dangereuse et souvent inefficace, je pense cependant que dans les périodes avancées de la maladie de Bright, on peut, sans trop d'inconvénient user des vésicatoires à la cantharide sur la région des reins. »

En admettant qu'une telle pratique fut réellement inoffensive, elle ne nous semble répondre à aucune indication précise. Mais nous ne craignons pas de le déclarer hautement, l'emploi du vésicatoire est une pratique pernicieuse, condamnable dans toute forme du mal de Bright. Prenons, par exemple, un malade atteint de la forme de néphrite qu'on est convenu d'appeler néphrite interstitielle chronique, qui reste latente pendant des années, qui évolue ensuite avec une bénignité relative jusqu'à l'époque des accidents ultimes ; prenons ce malade à la phase initiale. Que pour une dyspnée subite attribuable à l'urémie, ou pour toute autre cause, on lui applique un vésicatoire de moyenne dimension, la polyurie qui, cela est bien reconnu, est la sauvegarde de ce malade fera place à l'oligurie ; les urines, en même temps que rares, deviennent plus foncées en couleur, quelquefois sanguinolentes, fortement sédimenteuses ; et l'oppression du malade ne fait qu'augmenter, il s'y joint de l'agitation nerveuse, même des accidents plus graves. Sans doute cet orage n'est que passager ; mais cette aggravation des symptômes n'a-t-elle pas eu sa cause dans une aggravation de la lésion rénale ?

Ce que nous disons des vésicatoires pourrait s'appliquer, dans une moindre mesure il est vrai, au sinapisme, et peut être aussi aux applications de teinture d'iode ; témoins les faits publiés par notre excellent collègue M. J. Simon, qui démontrent que chez les enfants des badigeonnages de teinture d'iode répétés pendant plusieurs jours peuvent suffire à développer de l'albuminurie. Cette restriction n'est point applicable à l'administration interne de l'iode et des iodures auxquels on a attribué, non sans raison, une influence salutaire sur l'évolution des lésions rénales.

La fuchsine qui passe aux yeux de quelques médecins pour diminuer l'albuminurie dans la maladie de Bright, et la nitroglycérine, vantée par Mago-Rohson contre la dyspnée urémique sont des substances toxiques dont l'efficacité est trop sujette à caution pour pouvoir compenser les inconvénients auxquels expose leur emploi dans la pratique médicale.

Puis viennent les médicaments dont l'emploi, avons-nous dit, est entouré de dangers, chez les brightiques, par suite des entraves que les lésions rénales créent aux échanges de l'organisme avec le dehors.

Il y a bien des années que Hahn signalait pour la première fois comme un symptôme de l'albuminurie l'imperméabilité des reins aux substances odorantes ; à ce propos il citait l'observation reproduite dans le *Traité de la goutte* de Guilbert (1820), d'un goutteux qui prit pendant longtemps de la térébenthine à l'intérieur, sans que ses urines eussent l'odeur de la violette. Rayer, dans son admirable *Traité des maladies des reins*, relate un fait du même genre. M. Corlieu en a communi-

qué un autre à la Société de médecine pratique (1856). Un peu plus tard, M. de Beauvais, dans une communication à l'Académie de médecine (1858), concluait de ses recherches que le défaut d'élimination des substances odorantes est un signe exclusif, pathognomonique, de la maladie de Bright.

Vers la même époque Todd (1857), publiait un cas d'empoisonnement survenu chez un goutteux après l'administration d'une faible dose de poudre de Dower. Todd n'hésita pas à mettre sur le compte de la lésion rénale cette susceptibilité insolite du malade à l'égard de la préparation opiacée. Après lui, M. Cornil a mentionné en quelques mots un exemple d'intolérance pour l'opium chez un brightique, ce qui fournit à Charcot l'occasion de déclarer qu'à maintes reprises il avait été témoin de faits semblables. Roberts, Duckwarth ont également parlé de la susceptibilité pour certains médicaments que développent chez les brightiques les lésions rénales. Dickinson a surtout insisté sur l'intolérance que manifestent ces malades pour l'opium. Enfin M. Bouchard, à propos de deux cas de mort provoquée par un traitement mercuriel chez des sujets à l'autopsie desquels on trouva des lésions rénales graves, a mis en lumière, pour la première fois dans ses Leçons de la Charité (1873), les dangers que présentent l'emploi de certains médicaments dans les cas de lésions rénales. Dans une communication ultérieure à la Société de biologie (1876), M. Bouchard a insisté judicieusement sur les particularités que présente l'élimination des alcaloïdes dans les maladies des reins.

Cette question du danger de certains médicaments dans les cas de lésions rénales a été exposée depuis, avec le plus grand soin, par un élève de M. Bouchard, M. Chauvet (de Lyon). Dans sa thèse inaugurale il a étudié successivement, à ce point de vue spécial, le sulfate de quinine, le bromure et l'iodure de potassium, le mercure, l'acide salicylique l'opium et l'atropine.

Les faits réunis par M. Chauvet démontrent de la façon la plus évidente que, chez les brightiques, non seulement la durée de l'élimination du *sulfate de quinine* est prolongée, mais que la quantité de cette substance retrouvée dans l'urine est bien inférieure à celle que l'on constate chez un sujet sain. Deux observations démontrent que le délai nécessaire à l'élimination du *bromure de potassium* par les urines est également accru dans une proportion notable par le fait d'une lésion rénale. Il en est encore ainsi pour l'*iodure de potassium*.

Déjà Robert dans son traité pratique des maladies des reins et des voies urinaires (1868) avait rapporté un cas d'intoxication survenue chez un brightique à la suite de l'incorporation de très faibles doses de *mercure*. Deux faits de même nature observés depuis par M. Bouchard ont été, nous l'avons dit, une occasion pour le jeune et savant professeur d'attirer l'attention de ses confrères sur la susceptibilité des brightiques pour certains médicaments. Dans l'une de ces observations il s'agissait d'un malade de trente sept ans, affecté de lichen syphilitique avec iritis, et qui depuis quatre mois était sous le coup d'une prostration profonde avec pâleur de la face, œdème des paupières et des malléoles. Pourtant les urines ne renfermaient pas d'albumine. Pendant six jours le malade prit de la liqueur de Van Swieten à la dose quotidienne de deux cuillerées. Pendant quatre autres jours le traitement spécifique fut suspendu. Puis, pendant les trois jours qui suivirent, on lui fit des frictions mercurielles (4 grammes chaque fois). Une stomatite s'était développée avec des allures tellement graves qu'on dut suspendre les frictions. L'urine renfermait des traces d'albuminurie ; sept jours après, le malade succombait dans le coma. A l'autopsie on trouva les lésions du petit rein granuleux doublés d'une congestion des pyramides de date récente.

Dans la seconde observation, il est question d'une jeune femme qui entra dans le service de M. Bouchard pour une stomatite mercurielle très intense ; et pourtant elle n'avait pris aucune préparation hydrargyrique, et rien ne pouvait faire penser à une intoxication professionnelle. La seule explication qu'on pût trouver de sa stomatite, c'était que la veille elle était venue à la consultation gratuite pour des ulcérations siégeant sur la vulve, et elle avait été cautérisée au nitrate acide de mercure. Cette malade, qui était enceinte, avorta et mourut. A l'autopsie on trouva les lésions du gros rein blanc (néphrite parenchymateuse chronique).

(A suivre.)

REVUE DE PATHOLOGIE MENTALE

ANNÉE 1881 (PREMIER TRIMESTRE)

Suite. — Voir les numéros 21, 22 et 23.

II. — Journaux et Revues.

ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES.

3° QUELQUES RÉFLEXIONS PRATIQUES A PROPOS DE L'ALIMENTATION FORCÉE DES ALIÉNÉS, par le docteur E. RÉGIS (n° de janvier).

Ce travail a déjà été signalé dans la dernière revue, au compte-rendu des séances de la Société médico-psychologique.

4° OBSERVATION DE PARALYSIE GÉNÉRALE CHEZ UN IMBÉCILE, par le docteur CHRISTIAN (n° de janvier).

Il ne résulte nullement pour nous de la lecture de cette observation, que l'imbécile dont il s'agit soit réellement mort de paralysie générale, ce qui serait en effet un cas exceptionnel. L'auteur, qui n'a vu ce malade qu'à la dernière période de son existence, et alors qu'il était déjà dans le marasme le plus profond, n'a pu en effet reconstituer l'histoire complète de sa maladie ; et quant aux adhérences méningo-encéphaliques trouvées à l'autopsie, seules lésions anatomiques signalées dans l'observation, elles ne prouvent pas beaucoup non plus en faveur de la paralysie générale, puisqu'elles existent communément chez les imbéciles et les idiots, ainsi que l'ont confirmé MM. Bourneville et Brissaud dans un travail récent.

5° *Paralysie générale à forme maniaque avec délire ambitieux*, traitée avec succès par les bains et la suppuration prolongée. Guérison après trois mois de traitement, par le docteur MABILLE (n° de janvier).

6° *Observation d'hallucinations de la vue chez un vieillard aveugle et qui avait été opéré deux fois de la cataracte*, par M. BAILLARGER (n° de janvier).

7° Y A-T-IL DE L'ALBUMINE DANS L'URINE DES ÉPILEPTIQUES ? par le docteur CHRISTIAN (n° de mars).

L'auteur se prononce pour la négative, et cite, à l'appui de son opinion, le récent mémoire du docteur Kleudgen, médecin de l'asil d'aliéné de Bunzlau.

8° *Observation de manie congestive;* guérison au bout de trois mois, par le docteur DE LAMAËSTRE (n° de mars).

9° *Deux cas de manie congestive;* guérison au bout de cinq mois et de huit jours, par le docteur E. RÉGIS (n° de Mars).

10° DES ÉPILEPTIQUES; DES MOYENS DE TRAITEMENT ET D'ASSISTANCE QUI LEUR SONT APPLICABLES, par le docteur LUNIER (n° de mars).

Cet intéressant mémoire, qui est le tableau fidèle de la situation des épileptiques en France, montre que la loi, qui n'a encore rien fait pour ces malheureux, doit s'occuper de leur venir en aide.

L'auteur demande : 1° la création dans le voisinage d'un certain nombre d'asiles d'aliénés, de quartiers destinés à recevoir les épileptiques de la région. Ces quartiers spéciaux deviendraient rapidement autant de centres où les épileptiques non hospitalisés viendraient chercher des indications thérapeutiques, et au besoin même des médicaments dont ils pourraient faire usage sans être obligés de quitter leurs occupations. 2° la création d'un ou plusieurs établissements spéciaux, où seraient reçus, à des prix de pension modérés, comme à Charenton, les épileptiques des deux sexes curables ou incurables qui ne pourraient être admis ni dans les asiles d'aliénés, ni dans les hôpitaux ordinaires.

« Mais quel que soit le parti qu'on adopte, dit en terminant l'auteur, il est nécessaire, puisque la question a été soulevée de nouveau, qu'elle reçoive cette fois une prompte solution, et qu'on ne laisse pas plus longtemps une classe nombreuse et intéressante à tous égards d'infirmes et de malades, dans une sorte d'abandon qui est indigne d'un grand pays. »

L'ENCÉPHALE (n° 1).

1° CONSIDÉRATIONS SUR L'ISCHÉMIE CÉRÉBRALE FONCTIONNELLE, par B. BALL.

Dans le cours de l'année dernière, M. le professeur Ball a présenté, au congrès de Cambridge, un mémoire sur certaines perturbations des fonctions cérébrales, qui lui paraissaient ne pouvoir s'expliquer que par une crampe des vaisseaux qui alimentent certains départements de l'encéphale. Il s'agissait de cas de mutisme brusquement survenu et brusquement dissipé, ce qui excluait dès l'abord toute idée de lésion organique, pour faire songer à un trouble purement fonctionnel de la circulation cérébrale.

Tout récemment, M. Ball a eu occasion d'observer de nouveaux faits qui sont venus confirmer son hypothèse en la complétant. Dans les premières observations, il ne s'agissait que d'une perte de la parole brusquement survenue, sans autre complication, soit physique, soit intellectuelle. Dans les dernières, le mutisme se combinait avec des troubles de la sensibilité, de la motilité et de l'intelligence qui en accentuaient la signification en la précisant.

Un des malades dont M. Ball rapporte l'histoire est frappé subitement d'une abolition complète de toutes les fonctions de relation; il est réduit à la vie purement végétative, et il semble qu'il n'ait qu'un seul pas à franchir pour arriver à la mort. Au lieu de cela, il se déclare dès le second jour une tendance progressive vers la disparition de tous ces symptômes si graves, et on voit renaître successivement la faculté de penser, celle de s'exprimer, celle de se mouvoir, la sensibilité générale et spéciale, et enfin la libre articulation des mots. Le retour à l'état normal s'est opéré avec une régularité presque mathématique, chaque jour réveillant pour ainsi dire une fonction nouvelle; et lorsque le malade a quitté le service, quatre mois après son entrée, aucune trace des accidents antérieurs ne subsistait chez lui, à part un léger embarras de la parole, dernier vestige d'un orage depuis longtemps dissipé.

Les autres observations sont analogues. Dans l'une d'elles, nous relevons une particularité des plus curieuses. Le malade, chez lequel était survenue une brusque abolition de l'intelligence et de la faculté de s'exprimer, recouvra lui aussi, peu à peu, le libre exercice de ces deux fonctions, mais en passant par un état pendant lequel, incapable de dire spontanément un mot, il répétait, après un instant de réflexion, les questions qui lui étaient adressées, ce qui l'avait fait surnommer dans le service « l'homme miroir ».

Lorsque, par exemple, on lui disait : « Comment vous nommez-vous ? » Il répétait, après un instant de réflexion : « Comment vous nommez-vous ? » Lorsqu'on lui disait : « Où souffrez-vous ? » Il répétait de même : « Où souffrez-vous ? »

Un peu plus tard, le malade, sensiblement amélioré, pût répondre aux questions qu'on lui posait, mais après les avoir répétées tout haut, comme précédemment. « Comment vous nommez-vous ? » lui disait-on. Et il répondait : « Comment vous nommez-vous ? » puis, après un instant : « Alphonse »; après un instant encore : « Coullant ».

Un mois après, il quittait le service dans un état à peu près normal.

Après avoir discuté la nature de ces faits si intéressants, M. le professeur Ball conclut judicieusement qu'ils ne peuvent s'expliquer que par un spasme, une crampe passagère des vaisseaux de l'encéphale; ce qui l'a conduit à les embrasser sous la désignation générique d'*Ischémie cérébrale fonctionnelle*.

2° DES IMPULSIONS INTELLECTUELLES, par M. le professeur BALL.

S'il existe, dans le domaine de la volonté, des impulsions dites irrésistibles, qui, privant momentanément le sujet de sa liberté morale, le poussent à commettre, en pleine conscience, des actes criminels, il n'est pas rare de rencontrer des troubles analogues dans la sphère de l'intelligence pure : des idées qui s'imposent à l'esprit et l'obligent, en dépit de lui-même, à accomplir certains actes intellectuels. C'est à ces manifestations morbides que M. le professeur Ball donne le nom d'impulsions intellectuelles, car il s'agit ici d'un délire avec conscience, que le malade est le premier à déplorer, bien qu'il ne puisse se soustraire à sa tyrannie.

Un des malades dont l'auteur rapporte l'histoire, passait tout son temps à s'écrier mentalement : « Dieu treize ! L'éternité treize ! L'infinité treize ! » bien qu'il reconnut l'absurdité de cette conception et qu'il ne présentât, à côté de cette impulsion singulière, aucun trouble intellectuel concomitant.

Malgré la puérilité des conceptions qui caractérisent cette forme de délire, elles constituent un véritable péril pour l'intelligence dont elles entravent les opérations par la monotomie persévérante de leurs importunités; d'ailleurs, les malades observés par M. Ball n'ont jamais obtenu la moindre amélioration dans leur état; tous, au contraire, ont vu leur délire acquérir une plus grande intensité et devenir plus tyrannique, à mesure qu'ils s'éloignaient du point de départ. Par compensation, jamais ces sujets n'ont versé dans la démence ni perdu la conscience de leur état; jamais non plus ils ne

subissent les atteintes d'une autre forme d'aliénation mentale.

Dr RÉGIS,
chef de clinique des maladies mentales.

(A suivre.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 30 mai 1881.—Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE. — DES MOUVEMENTS DE LA GRENOUILLE, CONSÉCUTIFS A L'EXCITATION ÉLECTRIQUE. Note de M. CH. RICHET, présentée par M. Vulpian.

J'ai pensé, dit l'auteur, qu'il était possible d'appliquer à l'analyse des mouvements de la grenouille intacte, non décapitée, la même méthode qui a été, par beaucoup de physiologistes, appliquée à l'analyse des actions réflexes, nerveuses et musculaires.

Comme excitation, j'ai employé l'électricité (deux éléments Thomson), et j'ai pris comme mesure de la réaction de l'animal l'effort général que fait la grenouille pour s'enfuir : effort qu'on peut juger facilement par la simple inspection. L'excitation portait sur une patte, soit aux pelotes digitales de l'extrémité du membre, soit sur le nerf sciatique.

On peut d'abord noter la grande résistance des grenouilles aux excitations électriques. Il faut que la bobine soit au moins à 0m,14 d'écartement pour que des courants d'induction déterminent un mouvement volontaire. Il faut même, en général, un écartement moins grand (de 0,10 en moyenne : le nerf moteur est excitable à 0,22). Les excitations isolées sont inefficaces, alors que des excitations beaucoup plus faibles, mais fréquemment répétées, sont efficaces.

La réaction est toujours très lente. Dans aucun cas, je n'ai pu observer que le mouvement de fuite fût séparé de l'excitation par un intervalle moindre que 0,15 de seconde. Si divers physiologistes (M. Exner, M. Langendorff) ont trouvé chez la grenouille, pour la période latente de l'excitation dans le cerveau, une durée de 0,05 de seconde, c'est qu'il s'agissait, dans leurs expériences, d'une excitation cérébrale directe, et non de la transformation, par les centres nerveux, d'une excitation sensible en un mouvement de défense.

En général, la réponse a un retard plus grand que 0,15 de seconde. Le retard est, le plus souvent, d'une demi-seconde environ ; il va quelquefois jusqu'à dix secondes. La durée d'une réponse à une excitation isolée semble donc être, chez la grenouille, bien plus lente que chez les animaux à sang chaud.

Si l'on emploie des excitations répétées, la réaction, par suite de l'augmentation croissante de l'excitabilité, sera parfois extrêmement lente. Souvent il faut prolonger l'électrisation pendant près de deux à trois minutes pour provoquer la grenouille à faire un effort de fuite.

D'une manière générale, la réponse est d'autant plus rapide que l'excitation est plus forte.

Il faut remarquer la facilité avec laquelle se fatiguent les centres nerveux, quels qu'ils soient, qui président à ces mouvements. Au bout de trois ou quatre séries d'excitations, l'animal répond avec une lenteur croissante : puis il ne répond plus du tout.

Il faut noter aussi qu'il y a très souvent un accroissement d'excitabilité qui succède aux premières séries d'excitations.

Ce sont ces deux phénomènes inverses, l'augmentation d'excitabilité et la fatigue, qui, conjointement avec l'intensité de l'excitation, déterminent la rapidité plus ou moins grande de la réponse. De là la complexité très grande du phénomène, surtout si l'on fait intervenir, comme il convient, la réparation de la fatigue qui s'observe si l'on met un certain intervalle entre les différentes séries d'excitations. Quoi qu'il en soit, avec une série d'excitations égales, séparées les unes des autres par des intervalles de quelques minutes entre chaque expérience, il y aura d'abord augmentation d'excitabilité; puis fatigue ; puis enfin épuisement complet ; et ces périodes se traduiront par des réponses de plus en plus rapides, puis de plus en plus lentes, puis enfin par l'absence complète de réponses.

Si on enlève à une grenouille les deux hémisphères cérébraux, en laissant le bulbe intact, on peut encore, par l'excitation des nerfs périphériques, obtenir les mêmes mouvements généraux de réponse à l'excitation. Tous les faits que je viens d'indiquer relativement à l'intensité, à la durée des excitations, à l'influence de la fatigue, etc., se vérifient aussi bien sur des grenouilles privées de cerveau que sur des grenouilles intactes. Peut-être ces dernières se fatiguent-elles un peu moins vite.

Au contraire, si l'on sectionne la moelle au-dessous du bulbe, les mouvements de défense et de fuite, prolongés et répétés, analogues à ceux d'une grenouille normale, n'ont plus lieu, ou du moins les mouvements réflexes qu'on observe ont un tout autre caractère et ne ressemblent plus à des mouvements volontaires.

On doit en conclure que les mouvements généraux de fuite, de défense, qu'on observe chez des grenouilles intactes, à la suite d'excitations électriques, sont commandés par le bulbe. Mais faut-il les appeler *mouvements réflexes* ou *mouvements volontaires*, et y a-t-il une démarcation possible à établir entre ces deux ordres de mouvements (1) ?

PHYSIOLOGIE. — SUR LES ACTIONS VASO-MOTRICES SYMÉTRIQUES. Note de MM. J. TEISSIER et KAUFMANN, présentée par M. Vulpian.

Cette note est le résumé d'une série d'expériences entreprises à Lyon dans le laboratoire de M. le professeur Chauveau, dans le but de juger du degré de constance des lois établies par MM. Brown-Séquard et Tholozan sur les symétries vaso-motrices.

Depuis les recherches de ces expérimentateurs, la plupart des physiologistes ont admis, en effet, que, en déterminant un resserrement capillaire d'un côté du corps, on provoquait une constriction analogue du côté opposé ; et qu'au contraire une dilatation vasculaire entraînait une dilatation symétrique. Tout en confirmant l'exactitude de ces données, dans la grande majorité des cas, les expériences suivantes semblent prouver qu'il existe certaines conditions physiologiques dans lesquelles *les phénomènes se passent en sens inverse*, à savoir : une dilatation capillaire produite sur le côté gauche, par exemple, entraînera une constriction vasculaire dans le côté droit, ou réciproquement, une constriction capillaire pourra s'accompagner, dans le point exactement symétrique du côté opposé, d'une dilatation des vaisseaux.

Or voici dans quelles conditions ces faits ont été observés, et quel a été le *modus faciendi* adopté dans l'exécution des expériences.

On a opéré sur des chiens de forte taille, de façon à saisir les deux fémorales aussi bas que possible, c'est-à-dire loin de la bifurcation, et éviter ainsi les modifications circulatoires de propagation. Les artères étant liées à leur bout inférieur, on introduisait dans chaque fémorale l'extrémité d'une canule correspondant à l'une des branches supérieures d'un tube en Y, dont la troisième branche communiquait avec un seul sphygmoscope. Grâce à ce dispositif, et en mettant alternativement, à l'aide d'un système de pinces, chacune des deux fémorales en communication avec un même appareil, on pouvait obtenir des tracés parfaitement comparables, et mieux apprécier, en conséquence, les modifications survenues dans la pression et la forme du pouls de chaque artère. Toutefois, dans un certain nombre d'expériences, on s'est servi de deux sphygmoscopes pour enregistrer en même temps les deux pressions fémorales et mieux constater les effets simultanés.

Les mouvements respiratoires et les secondes étaient aussi enregistrés suivant les procédés ordinaires, et les graphiques obtenus

(1) Travail du laboratoire de M. Vulpian à la Faculté de médecine.

à l'aide du grand appareil enregistreur de M. Chauveau. De la sorte, plus de 40° de tracés ont pu être recueillis, et les phénomènes observés suffisamment longtemps pour éviter toute erreur d'interprétation.

Les choses étant ainsi disposées, on appliquait alternativement sur une des pattes de l'animal une vessie remplie d'eau froide, puis une seconde vessie remplie d'eau chaude; on notait exactement sur le tracé le point de l'application, et l'on constatait les modifications circulatoires produites sous cette influence, soit dans le membre siège de l'application, soit dans le membre opposé.

Toujours, au début de l'expérience et sur un animal non épuisé, les phénomènes se sont passés comme dans les faits de MM. Brown-Séquard et Tholozan. L'application froide a déterminé dans la fémorale gauche (côté choisi pour les applications) une augmentation notable de pression (resserrement vasculaire) qui s'est accusée très nettement aussi dans la fémorale droite. Au contraire, l'application d'une vessie d'eau chaude entraînait *des deux côtés* un abaissement de pression simultané.

Mais, au bout d'un certain temps, temps d'autant plus court que l'animal avait plus souffert ou s'était plus énergiquement débattu, on pouvait noter très manifestement des effets d'un ordre diamétralement opposé. Ainsi, l'application de l'eau froide déterminait bien toujours une augmentation de pression au niveau du membre sur lequel était faite l'application, mais cet effet *n'était plus symétrique;* do l'autre côté, on pouvait voir une diminution très apparente de la pression, ou autrement une augmentation par resserrement capillaire, si c'était de l'eau chaude qu'on avait mise en contact avec la patte explorée.

Plusieurs fois nous avons cherché, à l'aide d'une pile thermo-électrique, à apprécier les modifications thermiques pouvant accompagner ces variations circulatoires : les résultats n'ont pas été assez précis pour pouvoir encore être formulés.

Dans une seconde série d'expériences, il a été permis de s'assurer qu'après anesthésie de l'animal par le chloral, le sens des phénomènes rapportés plus haut n'était pas modifié.

Enfin, dans une troisième série de recherches, en joignant aux indications fournies par nos premiers tracés l'enregistrement de la pression carotidienne, nous avons pu nous convaincre que les phénomènes vasculaires notés dans nos expériences étaient bien des effets locaux, indépendants des modifications apportées par l'excitant dans la circulation générale. Dans plusieurs cas, en effet, nous avons pu constater sur le graphique que la pression carotidienne avait varié en sens inverse de la pression fémorale droite (les applications étaient naturellement toujours faites à gauche).

De tout cela il est permis de conclure qu'il existe certaines conditions physiologiques (l'épuisement du système nerveux entre autres) qui s'opposent à la réalisation des lois de Brown-Séquard et Tholozan sur les symétries vaso-motrices, puisqu'il est des cas dans lesquels, en produisant une constriction vasculaire du côté gauche, on peut entraîner une dilatation du côté droit ou inversement.

Ces faits, qui concordent du reste avec certains résultats expérimentaux obtenus sur l'homme et signalés par M. Vulpian dans ses leçons sur les vaso-moteurs, seront probablement susceptibles de plus d'une application à la pathologie. Ils nous permettent au moins de nous rendre compte dès à présent, sans les trouver paradoxaux, de certains changements de vascularisation et de température observés en neuropathologie, principalement dans l'histoire du transfert de la sensibilité.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 7 juin 1881 — Présidence de M. Legouest.

La correspondance comprend :

1° Une lettre de M. le préfet de police, qui consulte l'Académie sur la question de savoir si elle croirait utile d'ajouter à ses conseils élémentaires aux mères et aux nourrices une note dans le sens de la conclusion suivante, adoptée par le Conseil d'hygiène publique du département de la Seine :

« L'ingestion par les enfants très jeunes de différentes substances, en particulier de l'huile de foie de morue, peut avoir l'inconvénient de déterminer des diarrhées redoutables. »

2° Une lettre de candidature de M. le docteur Bonneville (de Bruxelles), qui sollicite le titre de membre correspondant étranger.

3° Une lettre de remerciements de M. le docteur Desgranges (de Lyon), récemment élu membre correspondant national.

4° Une lettre de M. Duval, pharmacien, qui adresse, pour la bibliothèque de l'Académie, un exemplaire manuscrit des Leçons de thérapeutique faites par Hévin, chirurgien de Madame, en 1778.

5° Un pli cacheté, relatif au traitement de l'angine diphthéritique, par le docteur Cosmonec.

— M. le Président annonce à l'Académie la mort de M. Littré, et ajoute les paroles suivantes :

« Aucun discours ne devait être prononcé sur la tombe de M. Littré; ainsi l'avait voulu le savant, le lettré, le philosophe modeste au delà de la vie.

« Qu'il nous soit permis néanmoins de rendre hommage au traducteur, au commentateur qui a fait pour nous des œuvres d'Hypocrate comme un livre contemporain, au savoir universel de ce médecin sans diplôme, à son puissant esprit, à l'honnêteté, à la simplicité et à la mansuétude de son caractère. » (Applaudissements.)

M. le Président ajoute que, pour honorer la mémoire de M. Littré, la séance sera levée en signe de deuil, aussitôt après l'élection d'un membre titulaire dans la section de pharmacie.

— M. Constantin Paul présente, au nom de M. le docteur Caulet, une brochure intitulée : *Du traitement thermal sulfuré des phlegmasies péri-utérines.*

M. Jules Guérin présente : 1° au nom de M. le docteur Brochard, un opuscule intitulé : *Guide des enfants aux bains de mer.* — 2° au nom de M. le docteur Heinrich Rohlfs (de Leipzig), une brochure intitulée : *Sur l'esprit de la médecine hippocratique.*

— L'académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre titulaire dans la section de pharmacie.

La section classe les candidats dans l'ordre suivant : en première ligne, M. Baudrimont; — en deuxième ligne, M. Prunier; — en troisième ligne, *ex æquo*, MM. Marty et Petit; — en quatrième ligne, M. Vigier.

Le nombre des votants étant de 63, majorité 32, M. Baudrimont obtient 61 suffrages, M. Prunier 1, bulletin blanc 1.

En conséquence, M. Baudrimont, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre titulaire dans la section de pharmacie.

— A quatre heures, l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture du rapport de M. Blanche sur les titres des candidats à la place de membre associé libre.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 8 juin 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Polaillon rapporte une observation de M. Comballat (de Marseille) sur un anévrysme de la fémorale traité par la ligature de l'iliaque externe. Huit mois après la guérison de son anévrysme, le malade est mort d'une affection cardiaque, et l'on a pu à l'autopsie constater l'état du sac anévrysmal. Celui-ci est réduit à un amas fusiforme de tissu fibreux; l'artère iliaque externe est oblitérée à deux centimètres et demi de son origine et remplacée par un mince cordon fibreux. Les artères épigastrique, circonflexe, iliaque et fémorale profondes sont oblitérées dans une partie de leur étendue ; la fémorale est oblitérée.

— M. PONCET lit une observation de corps étranger de l'urèthre. L'homme qui fait le sujet de cette observation s'était introduit dans l'urèthre différents objets, tels que chaîne d'or avec une croix, boucles d'oreilles, dents, fragments d'os, etc , et se montrait dans les foires comme un phénomène La chaîne d'or sortait par le méat et par une fistule périnéenne située à la face inférieure de la verge.

L'extraction de ces divers objets fut assez facile ; pour combler la fistule, M. Poncet fit l'avivement des bourgeons charnus et deux incisions latérales pour faciliter le rapprochement des surfaces avivées ; sutures et sonde à demeure. La réunion se fit par première intention, et le 7e jour le malade urinait à pleins jets par le méat.

M. TH. ANGER : La sonde à demeure a bien réussi dans ce cas. Mais chez les malades qui n'ont pas l'urèthre habitué à l'introduction fréquente de corps étrangers, cela provoque des urèthrites assez graves pour compromettre le succès de l'opération. Aussi je crois qu'habituellement, dans les uréthroplasties, c'est une pratique défectueuse que l'introduction d'une sonde à demeure. J'ai vu à la suite de cette manœuvre survenir des orchites et des phlegmons du petit bassin. Aussi je crois que, si l'on veut éviter le contact de l'urine sur la plaie, il faut se borner à sonder le malade pour le faire uriner sans laisser la sonde à demeure.

M. DESPRÈS · On rencontre souvent chez les militaires cette habitude do s'introduire des corps étrangers dans l'urèthre, et c'est une manie que je rattache à la folie. Pour ce qui est de l'emploi de la sonde à demeure, je ne partage pas l'avis de M. Auger, car je crois que l'on peut obtenir la guérison de fistules de l'urèthre sans autre opération que la sonde à demeure pendant un certain temps. Evidemment il ne faut pas employer de grosses sondes, mais des sondes du numéro 12 ou 14, et qui soient libres dans l'urèthre.

M. BERGER : L'assertion de M. Després est inexacte, quand il a dit que cette manie se rencontre plus fréquemment chez les militaires.

M. PERRIN : Je sais sur quoi M. Després fonde son assertion, et je puis dire que dans ma pratique de trente années je n'ai rencontré ce fait qu'une seule fois chez un militaire.

M. TRÉLAT : Il n'y a que certaines fistules urèthrales que l'on guérit par la sonde à demeure ; ce sont les fistules périnéales. Mais les fistules péniennes ne guérissent qu'avec une opération

M. DESPRÈS : J'ai déja dit autrefois mon opinion sur les pessaires, et je viens encore aujourd'hui m'élever contre leur emploi. Les pessaires ne servent à rien pour les affections utérines, et ils déterminent des vaginites et même dans certains cas des fistules vésico-vaginales. Pour prouver mon opinion, je viens présenter à la Société une malade qui est venu ce matin à ma visite, avec une chute de l'utérus, malgré un pessaire qu'elle porte et qui reste en arrière de sa matrice sans la maintenir en aucune façon. Cela prouve une fois de plus que les pessaires ne contiennent rien du tout, et je les condamne absolument.

M. TRÉLAT : Que prouve le fait de M. Després? que la malade a un pessaire qui ne maintient pas son utérus. Mais à chaque instant nous voyons des malades atteints de hernies et qui ont des bandages mal faits et ne contenant pas leur harnie. Faudra-t-il pour cela en conclure que les bandages herniaires sont une mauvaise chose et qu'il ne faut plus les employer?

M. GUÉNIOT : J'ai interrogé la malade de M. Després, et si, en effet, son pessaire ne maintient pas complètement son utérus, il n'en est pas moins vrai que cette femme est très soulagée lorsqu'elle l'a, et que, même elle dit que lorsqu'elle ne l'a pas, elle ne peut pas marcher.

M. VERNEUIL : Le pessaire est un appareil excellent pour les gens qui savent s'en servir et qui l'appliquent bien.

M. BERGER : Dans les cas de prolapsus léger, le pessaire réussit très bien ; mais lorsqu'il y a une procidence et que l'utérus est à la vulve, le pessaire devient insuffisant. Mais alors l'on a d'autres appareils pour maintenir l'utérus.

M. DESPRÈS : J'ai voulu montrer un exemple de l'inutilité des pessaires.

— M. MAGITOT présente à la Société un hermaphrodite. C'est un individu de quarante ans qui, à sa naissance, a été déclaré à l'état civil comme appartenant au sexe féminin, et il a été élevé comme tel. A l'âge de treize ans et demi, il a eu à trois reprises, à trois mois de distance, un écoulement sanguin par les organes génitaux, qui ne s'est pas renouvelé. A la même époque les seins ont sensiblement grossi. Vers quinze ans ses instincts l'attiraient vers les hommes; à dix-sept ans elle se maria avec un homme, les rapprochements sexuels furent très incomplets. Depuis son mariage elle fut porté vers les femmes, et veuve depuis une dixaine d'années, cet individu a eu plusieurs maîtresses.

Le sujet est d'une taille de 1 mètre 78, cheveux noirs, barbe fournie, ton féminin, mains musculaires fortes et vigoureuses. — Seins assez volumineux, bassin étroit. — Pénis de la grosseur de celui d'un enfant de douze ans avec hypospadias, scrotum bifide renfermant de chaque côté un testicule, celui de gauche est plus volumineux que celui de droite. Entre les deux parties du scrotum, il y a un infondibullum dans lequel le petit doigt pénètre difficilement ; aucune trace de col utérin.

Cet homme a des érections et des éjaculations ; le sperme a l'apparence du sperme normal, mais il ne renferme pas de spermatozoïdes.

M. LANNELONGUE : Il est souvent fort difficile au moment de la naissance de dire à quel sexe appartiennent ces individus ; et plusieurs fois à l'hôpital Trousseau, l'on m'a apporté des enfants dont je n'ai pu déterminer le sexe que vers l'âge de deux ans. Chez deux sujets en effet, ce n'est qu'à cet âge que s'est opéré la descente des testicules.

M. TH. ANGER : J'ai fait en 1864, avec M. Le Dentu, l'autopsie de la fameuse *femme à barbe* ; cet individu portait une barbe qui descendait jusqu'au nombril, et l'autopsie démontra que c'était bien une femme.

M. TILLAUX : Le point qu'il importe de connaître dans cette question, c'est de savoir si l'hermaphrodisme vrai existe? Car le sujet présenté par M. Magitot est bien évidemment un homme. Mais je crois que dans la science il existe des cas d'individus ayant les deux sexes, c'est à dire ayant testicules et ovaires.

M. POZZI : Le sujet de M. Magitot est un homme présentant un hypospadias scrotal complet ; quant au cas d'hermaphrodisme vrai, je crois qu'il faut être très sceptique à cet égard, et pour ma part je n'en connais pas de cas dans la science.

— M. DELENS présente un malade auquel il a enlevé un cal volumineux de la clavicule. Ce cal formait une tumeur assez volumineuse pour comprimer le plexus brachial et occasionner une paralysie du membre supérieur. Depuis l'opération, le malade a recouvert la plus grande partie des mouvements du bras.

HENRI BASTARD.

DIXIÈME CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ ALLEMANDE DE CHIRURGIE,

Tenu à Berlin, sous la présidence du professeur VON LANGENBECK.

Suite. — Voir le numéro précédent.

— *De la transplantation de la moelle osseuse*, par P. BRUNS. Toutes les tentatives faites par l'auteur pour transplanter des particules de moelle osseuse d'un animal sur un autre ont échoué. Au contraire, sur dix-neuf expériences de transplantation autochtone, douze ont abouti. Autour du fragment de moelle implanté sous la peau de l'animal qui l'avait fourni, s'était formé un fragment d'os. Déjà, au bout de vingt-quatre jours on trouvait, dans ces conditions, de la substance osseuse compacte avec sa structure habituelle.

Le cal interne n'est donc pas une expansion du cal externe produite par le périoste ; il est formé par la moelle osseuse dont il est un produit autochtone.

Dans la discussion qui suivit, M. Baunn, de Dantzig, a cité une observation à l'appui de cette conclusion.

— *Élongation du nerf sciatique droit dans les affections des cordons postérieurs et latéraux de la moelle,* par Langenbeck (de Berlin). L'auteur communique un cas d'ataxie où l'élongation du nerf sciatique à droite fit cesser les douleurs fulgurantes, amenda les crises gastralgiques et amena le retour de la sensibilité ; puis l'observation d'un épileptique chez lequel, durant l'état de mal, on pratiqua l'élongation du nerf médian à droite. Au moment de l'opération, on nota un ralentissement du pouls. Les accidents convulsifs cessèrent aussitôt et ils n'avaient point reparu au moment de la communication de ce fait.

— *Un cas de trépanation du crâne terminé par la guérison,* par von Bergmann (de Würzbourg). La trépanation eut lieu pour une fracture du crâne avec lésion du cerveau au niveau du pied de la troisième circonvolution frontale. Cette complication entraîna à sa suite une paralysie du bras et du facial du côté opposé. L'auteur eut recours à l'occlusion de la plaie osseuse avec des lambeaux de la peau avoisinante et obtint ainsi une guérison par première intention, sans avoir à craindre la formation d'un abcès du cerveau.

Trépanation nécessitée par un abcès du cerveau, par Rose (de Berlin). Le sujet de l'observation avait eu l'artère thyroïde sectionnée par un coup de couteau. Il fut pris, au bout de cinq semaines et sans motif appréciable, de fièvre, de convulsions marquées surtout dans les membres du côté droit, de symptômes de compression cérébrale de somnolence. L'examen du crâne fit découvrir une solution de continuité à gauche, au niveau du pariétal, avec trajet fistuleux d'où s'écoulait du pus. Ce trajet fut dilaté et on en retira une pointe de couteau, de 3 à 4 centimètres de long. L'os fut trépané, la dure-mère fut laissée intacte et la plaie pansée à découvert ; la fièvre tomba peu à peu, le pouls se releva. Mais la paralysie resta en l'état. Dans le cours de sa convalescence, le malade tomba trois fois dans des attaques épileptiformes. Le professeur Westphal émit l'avis que la plaie intéressait le cerveau dans le voisinage du sillon de Rolando.

— *De la résection des tumeurs des os du crâne et des méninges cérébrales,* par von Langenbeck. L'auteur présente une femme de 60 ans, chez laquelle se développa, en 1868, un cancroïde de l'os frontal à droite. La tumeur fut extirpée à trois reprises différentes (1874, 1878 et 1879), et la troisième fois il fut nécessaire de recourir à la trépanation. Nouvelle récidive au commencement de la présente année. Cette fois le chirurgien enleva du même coup un large fragment d'os et la portion de la dure-mère envahie par le néoplasme, sauf la portion centrale. A ce niveau la tumeur avait perforé la dure mère pour gagner la pie-mère. L'opération eut lieu sans l'emploi du spray. La plaie fut comblée par un vaste caillot de sang et recouverte du pansement de Lister. Le morceau de la dure-mère laissé en place fut éliminé spontanément avec un peu de substance cérébrale. Au moment de la présentation, la plaie était tapissée par des granulations de bonne nature ; on sentait des pulsations à son niveau. Pas d'accidents cérébraux ; c'est tout au plus s'il existait un certain degré d'exophthalmie à droite.

Von Langenbeck mentionne plusieurs faits du même genre dont un tiré de sa pratique personnelle.

— *De l'amputation de la langue à l'aide du thermo-cautère,* par von Langenbeck. Le procédé opératoire doit satisfaire aux conditions suivantes : 1° enlever toutes les parties altérées avec une portion du tissu sain avoisinant ; 2° mettre à l'abri des dangers d'une hémorrhagie abondante ; 3° ne pas exposer à la pénétration d'une notable quantité de sang dans les voies respiratoires ; 4° ne exposer davantage à la pénétration dans les poumons de matières septiques, après l'opération.

L'auteur avait cru d'abord que deux procédés satisfaisaient à ce programme. Le procédé Regnoli-Billroth, et le procédé qu'il a maginé lui-même et qui consiste à diviser momentanément le maxillaire par un trait de scie. Mais ni l'un ni l'autre n'est à même de remplir la dernière de ces quatre conditions. Aussi les résultats obtenus étaient-ils peu brillants. De 1875 à 1881, von Langenbeck a pratiqué dix-neuf fois l'extirpation de la languo, une fois par le procédé Regnoli-Billroth et les dix-huit autres fois par son procédé à lui ; six malades succombèrent aux suites de l'opération. Depuis lors il a pratiqué sept fois l'extirpation de la langue avec le thermo cautère. Il a fait construire, pour maintenir la bouche ouverte, un instrument en ivoire qui n'expose pas le patient à des brûlures, comme il arrive avec le spéculum en métal. Il a, de plus, le soin de lier préalablement l'artère linguale, ce qui lui permet de manier le thermo-cautère avec une assez grande rapidité sans avoir à craindre des pertes de sang abondantes. Ce procédé met le patient à l'abri des flegmons, de la réaction inflammatoire, mais non de la pneumonie résultant de la pénétration des matières septiques dans les poumons. Reste à savoir si l'emploi judicieux des antiseptiques ne permettra pas de prévenir ce genre de complication.

— *Fracture d'une vertèbre par contraction musculaire, avec présentation des pièces,* par Schede (de Hambourg). En plongeant dans l'eau, un nageur vint à atteindre le fond. Pour éviter de heurter la tête contre le sol, il rejeta violemment la tête en arrière. Une fracture de la quatrième vertèbre cervicale en fut la conséquence ; le patient succomba dans le courant de la troisième semaine.

L'auteur a pu retrouver trois faits tout à fait semblables dans la littérature médicale. Dans tous les trois, la fracture intéressait la 4° ou la 5° vertèbre cervicale.

— *Sur le traitement des fractures du rachis,* par Küster.—L'auteur communique un certain nombre de cas de fractures déjà anciennes du rachis, traitées avec succès par l'emploi d'un appareil plâtré. Dans la discussion qui s'en suivit, des opinions très diverses ont été émises sur les avantages et les indications de l'appareil plâtré dans le traitement de ce genre de fracture.

— *De la résection prophylactique de la trachée,* par Zeller (de Berlin). Dans les opérations qui intéressent la bouche et le pharynx, la pénétration dans les voies respiratoires des matières sécrétées par les plaies et la pneumonie traumatique qui en est la conséquence constituent le principal danger. L'auteur a institué des expériences sur des chiens pour rechercher les moyens d'éviter cette complication. Voici les résultats obtenus : après avoir pratiqué une incision transversale de six centimètres de long au devant du cou de l'animal, l'expérimentateur allait à la recherche de la trachée, sur la ligne médiane. Ce conduit, mis à nu, était divisé transversalement, à la hauteur du 3° ou 4° anneau ; le bout inférieur était fixé avec des points de suture assez loin de la ligne médiane, autant que possible dans un des interstices musculaires qu'on trouve à ce niveau. Le bout supérieur était fixé de même de l'autre côté de la ligne médiane, dans l'interstice musculaire homologue. Puis la plaie cutanée, comprise entre les deux segments de la trachée, était fermée avec des points de suture. Quatre ou cinq jours plus tard, le larynx pouvait être extirpé sans qu'il se développât de pneumonie par pénétration de matières étrangères dans les voies respiratoires ; les produits de sécrétion s'écoulaient au dehors par le segment supérieur du conduit trachéal. Plus tard les deux segments de la trachée étaient détachés des tissus auxquels ils adhérent, avivés et suturés l'un à l'autre. Les animaux supportaient parfaitement ces mutilations.

— *Du pyo-pneumothorax avec odeur fécaloïde,* par Tillmanns (de Leipzig). Le cas est relatif à un employé de 15 ans qui, saisi à bras de corps par un de ses camarades, fut violemment secoué dans cette attitude. Tombé malade à la suite de cette mésaventure, il présentait, quelque temps après, les signes d'un pyo-pneumothorax. Une ponction, pratiquée avec le secours des ressources de la médication antiseptique, donna issue à des matières féca-

loïdes. Néanmoins le malade guérit au bout de cinq mois, après avoir passé par plusieurs périodes d'aggravation.

L'auteur estime qu'au moment de l'accident il s'était produit chez le malade une perforation du coude formé à droite par le colon, ou encore du duodénum. L'abcès fécaloïde qui s'était formé au-dessous du diaphragme se sera insinué, à travers une intertico de ce muscle, dans la cavité pleurale.

— *Un cas de résection de la plèvre costale*, par Langenbeck (de Berlin). Chez un homme de 30 ans, affecté d'un empyème de vieille date, où les ponctions, la résection des côtés et l'incision étaient restées sans influence sur la composition de l'épanchement pleural, l'auteur, après avoir ménagé un vaste lambeau de peau, reséqua les cotes depuis la 6e à la 10e sur une longueur de 9 à 13 centimètres, en enlevant du même coup la portion correspondante de la plèvre costale. Guérison.

— *De la suture et de la résection circulaires de l'intestin*, par Madelung (de Bonn). Dans un certain nombre de cas d'entérectomie tentée dans ces dernières années par des chirurgiens allemands, il s'est fait voir que la suture circulaire était insuffisante. Tantôt il se formait une fistule stercorale, tantôt l'issue des déjections par la plaie intestinale occasionnait la mort du patient. Pour parer à ces inconvénients, on a eu d'abord l'idée de maintenir l'anse intestinale entérectomiée en dehors de l'abdomen, pendant les premiers jours, pratique peu sûre et qui n'est pas toujours réalisable. On a eu ensuite recours au procédé par invagination de Jobert, qui a même donné un cas de succès à Madlung. Celui-ci néanmoins rejette l'emploi de ce procédé parce que des expériences sur les animaux lui ont démontré que l'intestin ne saurait être impunément dépouillé de son mésentère, qu'il est menacé de nécrose totale. Le procédé le plus avantageux est celui de la double suture circulaire, de Czerny. L'auteur expose en détails la manière dont il pratique ce procédé : Le segment d'intestin est attiré hors de la plaie abdominale qui est fermée par des points de sutures provisoires. Pour suturer les deux bouts de l'intestin, il se sert d'aiguillos très fines et de fils de soie carbolisée Le fait important est de placer les points de suture à intervalles aussi rapprochés que possible. Pour empêcher que le mésentère ne se détache spontanément de la paroi sous-jacente, il faut préalablement en su turer les deux feuillets et les fixer au rebord du segment d'intestin. Pour éviter que la lumière de l'intestin soit rétrécie par la suture circulaire, il faut pratiquer la résection suivant une coupe ovalaire, en enlevant plus du côté convexe que du côté concave. La suture continue et la suture en huit de chiffre sont à rejeter. L'auteur vante un procédé de suture spécial, dont la description ne se comprend bien qu'avec le dessin schématique annexé à sa communication.

E. Ricklin.

(A suivre).

INDEX DE THÉRAPEUTIQUE

Cas d'aménorrhée complète chez une femme de 35 ans ; traitement par l'albuminate de fer ; grossesse. — Bien que le fait de l'aménorrhée complète ne soit pas un cas isolé dans la science, l'observation suivante nous a paru assez intéressante pour mériter d'être publiée dans toute sa simplicité.

Obs. — Mme L..., originaire de Strasbourg, habite depuis plusieurs années Paris, où elle dirige un atelier de couture. Cette dame, de taille moyenne, est d'apparence plutôt délicate, son teint décoloré, mat, subictéreux, accuse fortement la chloro-anémie. Cette personne jouit cependant, dit-elle, d'une santé généralement bonne. Sans être exagéré, son appétit est toujours égal ; les antécédents de famille sont excellents. A l'âge de 17 ans, quelques gouttes de sang se sont montrées à l'entrée de la vulve, et, depuis, elle n'a jamais été réglée. Mariée à 22 ans, elle éprouve chaque mois les malaises de la congestion utérine, douleurs des reins et de l'abdomen au niveau des ovaires, pesanteur dans le bas-ventre, état fébrilo, etc.

Mme L... a le plus grand désir de devenir mère, aussi a-t-elle bien souvent consulté ; tous les emménagogues connus ont été essayés, depuis l'inoffensive armoise jusqu'au safran, l'apiol, la rhue, le seigle ergoté, etc., etc.

Le traitement local par les bains de siége, les douches froides, les injections, les sachets médicamenteux, n'a pas mieux réussi.

Pendant deux anness consécutives, la malade a pris d'elle-même du fer sous forme pilulaire insoluble, ce qui a amené des troubles digestifs assez sérieux.

C'est dans ces conditions que Mme L... vint nous consulter le 27 septembre de l'année dernière. L'examen du col ne nous présente rien d'anormal et le toucher n'éveille aucune douleur. L'hystéromètre pénètre assez facilement et fournit la course ordinaire chez la femme qui n'a pas eu d'enfants. Nous conseillons d'abord de suspendre tout traitement pendant un mois, recommandant seulement l'hygiène et une nourriture choisie, mais modérée, à laquelle nous joignons la peptone phosphatée, afin de permettre aux organes digestifs fatigués le temps de se remettre.

Un peu de diarrhée étant survenue, nous faisons prendre le citrate de magnésio à doses fractionnées pour modifier la muqueuse intestinale, mais comme le flux diarrhéique, qui dure depuis quelque temps, ne tend pas à diminuer, nous ajoutons à ce traitement l'*eau albumineuse* comme tisane et concurremment le sirop *de citrate de fer* pour combattre la chloro-anémie.

A notre grande satisfaction, la diarrhée disparaît, le citrate de fer est bien supporté et, aprés six semaines, Mme L... voit apparaître quelques gouttes de sang à la vulve.

Frappé de cette coïncidence, nous soumettons aussitôt la malade à la liqueur d'*albuminate de fer* associée à l'écorce d'oranges améres, dont M. Laprade est le préparateur.

Pendant les quatre mois suivants, les règles apparaissent normalement sans malaises; elles ont manqué le cinquième mois. Mme L... est aujourd'hui sur le point d'accoucher.

Dr Louis Jucand.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Syphiligraphie.

III. Influence de la syphilis sur les maladies du système nerveux central, par Charles Chauvet, thèse d'agrégation de 94 pages. Paris, 1880. — IV. Instruction pratique sur les maladies vénériennes, par G. Darin. Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881, in-12. — V. Etude sur la laryngite syphilitique, par G.-P. de Lamallerée, in-8 de 100 pages. Paris, 1880. — VI. Etude sur la syphilis héréditaire tardive, par Victor Augagneur, in-8 de 128 pages. Paris, J.-B. Baillière et fils. — VII. Contribution a l'étude de la syphilis chez les dartreux, par Lucien Révillet, Paris, Delahaye, 1880, in-8 de 83 pages. — VIII. Della sifilide epilettiforme, pel dott. Celso Pellizari. Firenze, tipografia cenniniana, 1879, in-8 de 58 pages.

Suite. — Voir le numéro précédent.

III. — On peut appliquer aux thèses d'agrégation le mot que Piron décochait à l'Académie française qui était pour lui le tombeau de l'esprit : ces thèses sont à une œuvre originale

« Ce qu'à l'amour est le lit conjugal. »

Elles ont le grand tort d'être des dissertations sur un sujet imposé. Le candidat ne fait pas un mariage d'inclination, mais bien un mariage forcé. Aussi que de mauvais ménages !

Ceci est dit d'une manière générale, et s'adresse à l'institution et nullement au travail fort estimable de M. Chauvet, qui a fait preuve de connaissances sérieuses et d'un esprit très judicieux.

M. Chauvet a divisé son sujet en trois grandes sections : La première a trait à l'influence de la syphilis sur les maladies cérébrales; la deuxième s'occupe de l'influence de la syphilis sur les maladies de la moëlle et de ses enveloppes, et la troisième est consacrée à l'étude de la syphilis sur les névroses : hystérie, épilepsie, chorée, paralysie agitante, aliénation mentale.

C'est là une division toute naturelle, fondée sur la clinique. Et le cadre a été fort bien rempli.

IV. — M. G. Darin, dans une courte brochure, donne d'excellents conseils destinés en somme beaucoup moins aux médecins qu'à la jeunesse *imprudente et inconsidérée*. Du reste, cette brochure, les médecins ne la consulteront pas sans fruit. Car ils y trouveront tout énoncées des réponses à bien des questions qui leur sont journellement posées, et les indications prophylactiques qu'ils sont trop souvent appelés à donner. Voilà donc une œuvre plutôt humanitaire que scientifique.

V.— M. G. P. de Lamallerée a consacré sa thèse à l'étude de la laryngite syphilitique. En qualité de chef de la clinique laryngoscopique de M. Krishaber, bon nombre de syphilis laringées ont dû passer sous ses yeux.

Ce travail débute par un aperçu historique sur les laryngites syphilitiques avant la découverte du laryngoscope.

Puis arrivent les trois grandes divisions naturelles correspondant pour les manifestions de la syphilis sur le larynx aux trois grandes périodes de la syphilis en général.

L'accident primitif de la syphilis, le chancre, n'aurait été guère rencontré qu'une seule fois par M. Krishaber, et encore siégeait-il sur la face supérieure de l'épiglotte plutôt que sur le larynx même.

Dans la catégorie des accidents secondaires, M. de Lamallerée décrit, à la suite de MM. Mandl et Ferras, une laryngite érythémateuse ; à la suite de MM. Cusco et Dance, une roséole laryngée et des papules siégeant surtout dans la région susglottique, et enfin, à la suite de MM. Krishaber et Mauriac, des plaques muqueuses du larynx.

La syphilis tertiaire est bien plus riche en accidents laryngés que la syphilis secondaire. Ici sont décrits en autant de chapitres les ulcères et les simples érosions, les végétations et les fibrômes, les gommes, cicatrices et abcès, la nécrose, l'œdème, les rétrécissements.

Ce travail s'appuie sur onze observations personnelles.

VI.— Le mémoire de M. Augagneur est une thèse inaugurale faite sous l'inspiration de M. Horand, de Lyon. Pour M. Augagneur, la syphilis héréditaire peut se manifester à tous les âges de la vie et l'époque de la puberté serait le moment le plus favorable à son apparition.

Ces manifestations tardives de la syphilis héréditaire ont toujoure la forme spécifique des accidents tertiaires ; elles ne peuvent jamais être rapportées à la période secondaire.

Dans quelques cas on trouve la trace d'accidents syphilitiques antérieurs ; mais dans la plupart des observations, cette succession des symptômes ne peut être établie.

Toutes les fois que la période syphilitique dans laquelle se trouvaient les parents à l'époque de la procréation, a pu être reconnue, il a été constaté qu'ils étaient encore à une période contagieuse.

Aux altérations des yeux, des dents et des oreilles, données par Hutchinson comme signes de la vérole héréditaire, il faut ajouter, suivant M. Augagneur, l'arrêt de développement général et l'atrophie des organes génitaux.

Le succès du traitement est un moyen de diagnostic puissant pour différencier certaines lésions syphilitiques, d'affections scrofuleuses très analogues par leur aspect extérieur.

Telles sont à peu près textuellement les conclusions auxquelles est arrivé M. Augagneur dans ce travail très soigné.

VII. — C'est encore M. Horand qui a inspiré la thèse de M. Lucien Revillet sur la *syphilis chez les dartreux*. Après un rapide historique de cette intéressante question, l'auteur recherche les modifications imprimées par la syphilis aux éruptions dartreuses préexistantes ; puis il étudie l'éveil de la dartre chez les syphilitiques avant de s'occuper des éruptions syphilitiques chez les dartreux.

Pour M. Révillet, lorsque la syphilis apparaît chez un malade porteur d'une affection herpétique préexistante, celle-ci, à l'époque de la poussée secondaire, s'atténue, disparaît ou se transforme, sur place, en éruption ayant tous les caractères syphilitiques. Mais cette rémission, ou cette transformation, qui est due à une sorte de substitution temporaire, ne se maintient pas longtemps, et l'affection herpétique ne tarde pas à se montrer de nouveau.

La syphilis peut éveiller la dartre ; cette mise en évolution peut se produire par la transformation *in situ* d'une syphilide en affection herpétique ou par l'apparition et la réapparition de la dartre chez un syphilitique.

La prédisposition dartreuse est une cause d'aggravation de la syphilis. Chez les herpétiques, les manifestations de la vérole sont plus graves ou tout au moins plus sérieuses. Les accidents secondo-tertiaires semblent survenir promptement.

On peut trouver sur un même sujet des éruptions syphilitiques et herpétiques simultanées. Mais ces affections, de nature différente, ne se combinent pas entre elles de manière à donner naissance à des produits hybrides. Généralement, la syphilis disparaît, et l'éruption dartreuse persiste, tenace et opiniâtre.

Il faudra traiter isolément ou simultanément les deux diathèses. Le plus souvent, pendant la période secondaire, les accidents syphilitiques dominant la scène pathologique, c'est à la syphilis qu'il faudra s'adresser tout d'abord, puis on administrera les remèdes propres à combattre l'affection dartreuse.

VIII. — Le docteur Celso Pelizzari a consacré une étude intéressante à la question controversée de l'épilepsie syphilitique qu'il préfère appeler syphilis épileptiforme. Ce travail, très consciencieux, s'appuie sur trois observations recueillies à Florence et suivies d'autopsie. On y trouvera développées et discutées toutes les difficultés du diagnostic.

Les accès convulsifs sont-ils dus à une exotose cranienne, à une altération fibroïde des méninges, à une gomme de la substance cérébrale, à une lésion vasculaire, à un ramollissement ?

De la solution de ces problèmes qui se posent à propos du diagnostic, et qui trop souvent sont insolubles, doivent se tirer les indications spéciales du traitement à suivre. Ici la

médication mercurielle sera préférée, là, au contraire, le traitement iodique, ou bien le traitement mixte ; ou d'autres fois encore l'iodure devra céder sa place au bromure de potassium.

Dr PAUL FABRE (de Commentry).

(A suivre.)

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

CLINIQUE NATIONALE OPHTHALMOLOGIQUE DES QUINZE-VINGTS. — *Dispositions nouvelles pour le transport à prix réduit des malades indigents autorisés à se faire traiter à la Clinique.* — Tout malade indigent admis à se faire traiter à la Clinique recevra, par les soins du maire de sa commune, un titre d'admission qui lui donnera droit, au retour, au parcours gratuit, pourvu que les formalités suivantes soient strictement observées :

Au départ, demander, contre paiement du prix entier, un billet ordinaire pour Paris, faire viser à la gare le titre d'admission et y faire inscrire la classe, le numéro et le prix du billet délivré ;

A la sortie de la Clinique, faire certifier par le directeur des Quinze-Vingts la date de sortie ;

Au retour, faire timbrer par la gare de Paris le titre d'admission, qui tiendra lieu de billet de retour, si le malade l'utilise dans les deux jours qui suivront sa sortie de la Clinique ;

Enfin, le titre devra porter la signature du titulaire et être présenté à toute réquisition ; il sera retiré à l'arrivée.

La nomenclature des pièces à fournir à l'appui de toute demande d'admission est consignée dans le *Recueil des actes administratifs*, à la suite de la circulaire ministérielle du 6 septembre 1880, n° 81, document qui se trouve dans toutes les archives des mairies.

***

HÔPITAL LAENNEC. — Des conférences de clinique médicale et chirurgicale ont lieu tous les jours, à dix heures du matin, dans l'amphithéâtre nouvellement construit. Ces conférences sont faites dans l'ordre suivant : Le lundi, M. le professeur Ball ; le mardi M. Nicaise ; le mercredi, M. Legroux ; le jeudi, M. Ferrand ; le vendredi, M. Damaschino.

***

Un concours pour un emploi de professeur suppléant d'histoire naturelle médicale s'ouvrira le 1er décembre 1881, à l'École de médecine d'Alger. Le registre d'inscription sera fermé le 14 novembre prochain. S'adresser pour les conditions du concours au secrétariat des Ecoles d'enseignement supérieur à Alger.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — M. le docteur Brault est nommé préparateur des travaux pratiques d'anatomie pathologique (emploi nouveau).

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— MANUEL DE DISSECTION DES RÉGIONS ET DES NERFS, précédé d'un Guide de l'anatomiste à l'amphithéâtre, par le docteur Ch. Auffret, professeur d'anatomie et de physiologie à l'Ecole de médecine navale de Brest, etc., etc. Un beau volume in-18, cartonné diamant, de 500 pages, avec 59 figures originales dans le texte, exécutées d'après la préparation de l'auteur. — Prix : 7 fr. — A la librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— LEÇONS DE CLINIQUE THÉRAPEUTIQUE, professées à l'hôpital Saint-Antoine, par le docteur Dujardin-Beaumetz, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Saint-Antoine. Recueillies par le docteur Carpentier-Méricourt, revues par l'auteur. Quatrième fascicule (tome deuxième). Traitement des maladies du foie et des reins. 1 vol. gr. in-8 de 224 pages. — Prix : 5 fr. — A la librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 25 18 JUIN 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.



Paris, 16 juin

Académie de médecine : NOUVELLES EXPÉRIENCES DE M. PASTEUR SUR LES INOCULATIONS PRÉVENTIVES.

M. Pasteur a fait mardi dernier, à l'Académie de médecine, une communication qui fera époque dans les annales de la science. Nos lecteurs ont encore présentes à la mémoire ses communications antérieures sur les inoculations préventives. Depuis de longs mois, l'illustre savant poursuit sans relâche la solution d'un problème qui intéresse au plus haut point la science et l'humanité, car il ne s'agit de rien moins que de nous fournir des armes toutes puissantes pour nous prémunir contre les atteintes des maladies zymotiques. Cette solution, M. Pasteur croyait l'avoir trouvée dans l'emploi des inoculations préventives pratiquées avec un liquide vaccinal obtenu en atténuant par des cultures méthodiques la virulence des germes infectieux. Les applications qu'il avait faites de cette formule générale à des cas particuliers, au choléra des poules et à la maladie charbonneuse, témoignaient en faveur de la méthode. Mais jusqu'ici M. Pasteur avait été réduit à expérimenter sur une échelle trop restreinte pour que les faits produits par lui présentassent le caractère d'une démonstration rigoureuse, capable de lever tous les doutes. Une occasion exceptionnelle s'est offerte à lui tout récemment de donner des preuves éclatantes de l'efficacité des inoculations préventives contre la contagion charbonneuse, et voici dans quelles circonstances.

Il y a environ deux mois, la Société d'agriculture de Melun mettait à la disposition de M. Pasteur soixante moutons destinés à des expériences dont le programme fut rigoureusement arrêté d'avance :

Dix de ces moutons devaient servir de sujets de contrôle et ne subir aucun traitement.

Vingt-cinq autres devaient subir, à douze ou quinze jours d'intervalle, deux inoculations préventives pratiquées avec deux virus charbonneux inégalement atténués.

Au bout d'une nouvelle période de quinze jours, ces vingt-cinq moutons ainsi vaccinés et les vingt-cinq autres restants devaient être inoculés avec un liquide charbonneux très virulent.

M. Pasteur prédisait que les vingt-cinq moutons non vaccinés périraient tous, tandis que les vingt-cinq moutons vaccinés, quoique vivant avec les premiers dans une promiscuité complète, résisteraient à la dernière inoculation.

Il fut convenu, en outre, que les moutons qui mourraient charbonneux seraient enfouis un à un dans des fosses distinctes, voisines les unes des autres, situées dans un enclos palissadé ; qu'on ferait parquer dans cet enclos vingt-cinq moutons neufs, n'ayant jamais servi à aucune expérience. Et M. Pasteur de déclarer d'avance que ces moutons se contagionneraient spontanément par les germes charbonneux que les vers de terre ramènent à la surface du sol, tandis que d'autres moutons, parqués dans le voisinage de ce même enclos, resteraient indemnes de la contagion charbonneuse.

FEUILLETON

M. LITTRÉ.

M. Littré est mort ! L'érudition est en grand deuil ! Elle vient de perdre un de ses plus éminents, un de ses plus nobles représentants. Le monde de l'intelligence a fait une perte irréparable. On ne remplace pas aisément un savant, un encyclopédiste, un philosophe, un philologue, un écrivain, un analyste, un penseur de la valeur de cet homme juste, honnête et bon. J'ai beau chercher parmi ceux qui restent, je ne vois personne qui l'égale ; je ne sais personne qui puisse lui succéder. On distribuera ses places et ses emplois, et aucun d'eux, à l'exception de celui qui lui plaisait le moins, et d'où sa santé l'éloignait, ne saurait être rempli, avec plus de conscience et de talent qu'il mettait à les remplir.

Depuis cinquante ans, tous ceux, petits et grands, que l'érudition a charmés, tous ceux qui l'ont servie, ont connu et aimé M. Littré. On ne le consultait jamais en vain, en matière d'histoire de la médecine, de bibliographie, à l'occasion d'un texte ancien, difficile à interpréter ; on ne pouvait se passer de lui. Les chercheurs les plus laborieux, et les plus grands écrivains de notre temps, ont eu recours à sa science si perspicace, et il répondait aussi aux plus petits.

Bien que surchargé de travail, il a mis réellement en pratique cet axiome qui est de lui : Le premier devoir de l'homme envers lui-même est de s'instruire ; son premier devoir envers les autres est de les instruire.

Étant enfant, j'ai connu M. Littré chez un de mes oncles, son collègue à l'Institut. Sa voix au timbre doux et sympathique m'avait frappé et j'étais émerveillé de le voir répondre à tout et à tous, simplement, doucement, le plus tranquillement du monde. Que de choses charmantes je pourrais raconter sur cet homme de bien, si l'espace qui m'est réservé, n'était pas aussi restreint, et si je ne devais, avant tout, rappeler, à cette place, ceux de ses travaux qui intéressent la médecine.

M. Littré est né à Paris le 1er février 1801. On lui donna pour prénoms Maximilien-Paul-Emile ; c'est le dernier dont il fut ap-

L'événement justifia de tous points ces prédictions. Il en fut encore de même pour dix animaux de l'espèce bovine (huit vaches, un bœuf et un taureau), dont six préalablement vaccinés comme il a été indiqué plus haut supportèrent impunément l'inoculation d'un liquide charbonneux très virulent, tandis que les quatre autres présentaient, autour du point d'inoculation, des œdèmes très volumineux contenant plusieurs litres de liquide, en même temps que leur température interne subissait une ascension de 3 degrés.

L'Académie a fait à cette communication l'accueil enthousiaste qu'elle méritait. Aux contradicteurs acharnés de M. Pasteur, il n'y a plus qu'une réponse à faire: Voilà des moutons que, après deux inoculations préventives, M. Pasteur déclare réfractaires, pour un temps assez long, à la contagion charbonneuse. Voulez-vous nous convaincre de l'inexactitude de cette assertion et nous démontrer que l'immunité ainsi conférée s'éteint déjà au bout d'une quinzaine de jours, comme le soutient M. Colin? Eh bien, prenez ces mêmes montons et mettez-nous dans le cas de les voir succomber quand même aux symptômes du charbon, avec les lésions propres à cette zoonose spécifique. Mais si vous êtes incapables de cette preuve, resignez-vous à la pensée de voir bientôt la science dotée d'un moyen de prévenir l'éclosion de maladies d'autant plus redoutables qu'une fois déclarées, elles défient les ressources de la thérapeutique.

Nous croyons, pour notre part, que la question des inoculations préventives est entrée dans une phase nouvelle, la phase des applications pratiques. La médecine vétérinaire est appelée, dés aujourd'hui, à bénéficier de la découverte de M. Pasteur, entourée des garanties que lui assurent les expériences que nous venons de faire connaître. Nous espérons, et il n'est personne qui ne le souhaite, que dans l'immunité conférée aux moutons par l'inoculation d'un virus charbonneux atténué il y a plus qu'un fait accidentel, et que nous tenons là la formule mathématique qui nous permettra d'étendre peu à peu à toutes les maladies infectueuses réputées zymotiques les bienfaits de la vaccine jénérienne.

E. Ricklin.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Sur le genu valgum.

Leçon de M. le professeur Dubreuil, à l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier.

Messieurs,

Nous avons, dans ce moment-ci, à la salle des femmes, une jeune fille qui, pendant le quadrimestre précédent, était venue à l'hôpital pour se faire traiter d'un double genu valgum.

Cette malade, assez grande mais faible, âgée de 16 ans, avait eu, dit-elle, les membres inférieurs bien conformés jusqu'à 14 ans.

C'est à cette époque que ses genoux ont commencé à se dévier en dedans et cette déviation n'a pas tardé à prendre d'énormes proportions.

Jamais, en effet, si je m'en rapporte au moule des deux membres inférieurs qui fut pris lors de la première entrée de la malade, je n'ai observé de genu valgum aussi prononcé. Lorsqu'elle était debout, ses deux genoux se croisaient et la marche était des plus pénibles.

Le chirurgien qui était alors chargé du service eut recours au redressement brusque par la méthode de Delore.

Les deux membres furent ensuite enveloppés dans des appareils inamovibles, et, au bout de quelque jours, la malade fut renvoyée dans sa famille.

Cette jeune fille, pendant tout le temps qu'elle demeura chez elle, se plaignit de vives douleurs au niveau des genoux.

Bref, on la ramena à l'hôpital, où notre premier soin fut, naturellement, d'enlever les deux appareils.

Nous pûmes alors constater que les genoux étaient loin d'être redressés, et que, de plus, il existait des deux côtés une eschare au niveau de la partie interne de l'articulation. A gauche, l'eschare est superficielle et il n'y a rien à craindre, mais, sur le genou droit, la modification est plus étendue en surface et en profondeur, et il est à craindre que, lorsque les parties sphacélées se détacheront, l'articulation ne soit ouverte.

La plus grande profondeur du sphacèle sur le genou droit est due très probablement à ce que, de ce côté, une attelle destinée à consolider l'appareil avait été placée sur la partie

---

pelé dans la vie de famille, et c'est avec lui qu'il a signé ses ouvrages. Son père, au moment de la révolution, s'était engagé dans l'artillerie de marine; il y devint sergent-major et reçut un sabre d'honneur. Puis il entra dans l'administration des contributions indirectes, alors dite des droits réunis, où il fut nommé plus tard chef de bureau. Il était fort instruit, s'était occupé de travaux de philologie, était bon patriote, de mœurs intègres et rigides, et il fut le premier maître de son fils Emile, aussi bien pour les études littéraires que pour son éducation morale. Les leçons étaient partagées avec Burnouf et M. Barthélemy Saint-Hilaire, amitiés précieuses dont M. Emile Littré pouvait profiter, de même que ses condisciples profitèrent de la sienne. Dès que cela devint nécessaire, le jeune Littré fut placé au collége Louis-le-Grand, où ses amis l'accompagnèrent. Il y rencontra Hachette, le futur éditeur du *Dictionnaire de la langue française*. La plupart des premiers prix échurent à M. Littré, qui apprit et s'assimila aisément l'histoire, la philosophie et la poésie de l'antiquité. Il avait une très grande mémoire et une pénétration d'esprit remarquables, et jusque dans les derniers temps de sa vie il étonnait ses visiteurs, en expliquant et en comparant à propos les idées et les travaux de son temps avec ceux des anciens. En 1819, il quittait le collége et, d'accord avec son père, il se destinait à l'Ecole polytechnique. Il étudia donc les mathématiques, mais une luxation de l'épaule, à la veille des examens, l'obligea de renoncer à ce projet. Sa famille était peu fortunée; il ne voulut pas attendre une année de plus un résultat incertain. On lui offrit une place de secrétaire chez le comte Daru; il accepta et occupa le poste deux ans. Puis, attiré vers les sciences naturelles, il choisit celle qui pouvait lui permettre un peu plus tard une position honorable, indépendante et suffisante pour ses besoins: la médecine. Il prend sa première inscription à la fin de 1821, est externe des hôpitaux deux ans après et concourt pour l'internat en 1826. Il est remarqué dans son service: il a pour camarades Michon, Natalis-Guillot, et il se dispose, dès 1827, à passer ses examens de doctorat, ne se croyant pas le droit de faire attendre trop longtemps sa famille, lorsque son père meurt. Ce douloureux événement vient déranger ses projets. Il se trouva obligé de pourvoir non seulement, dit-il, à sa subsistance, mais aussi à celle de sa mère, et il n'a pas la hardiesse de grever le présent en essayant de s'établir médecin à Paris, installation toujours dispendieuse et toujours incertaine. Il se met à

interne du membre, tandis qu'à gauche, l'attelle avait été mise en dehors.

En cet état de choses, nous n'avons qu'à attendre et à surveiller. Nous pouvons cependant dores et déjà constater l'insuccès des manœuvres de redressement, insuccès relatif, car je crois, autant que je puis en juger d'après le moule, que la déviation a légérement diminué; mais, en somme, le résultat désiré n'a pas été obtenu.

Le genu valgum peut se développer à différentes périodes de la vie: dans l'enfance, dans l'adolescence et même dans la vieillesse; dans ce dernier cas, il survient à la suite de l'arthrite sèche. Quelquefois il est le résultat d'une lésion traumatique, mais cette variété traumatique du genu valgum se distingue en ce qu'elle entraîne une diminution des mouvements, ce qui n'arrive pas pour les autres variétés.

Avant d'entrer dans l'étude de cette difformité, je vous rappellerai que les deux condyles du fémur, à l'état normal, ne descendent pas au même niveau.

Si l'on suspend un fémur normal par le centre de la tête, on constate que le condyle interne dépasse en bas l'externe d'une longueur qui varie de deux à quatre millimétres. D'autre part, l'axe du fémur et celui du tibia ne sont pas sur la même ligne. Ces deux os en se réunissant au niveau du genou forment un angle à sinns externe de 17° environ.

Le genu valgum peut être unilatéral ou bilatéral.

On a signalé sur les articulations du genou déviées en dedans des lésions analogues à celles de l'arthrite séche, mais ces lésions n'ont été observées que sur des sujets d'un certain âge et doivent être considérées comme consécutives.

Sur le fémur et sur le tibia, on constate, dans certains cas, des incurvations rachitiques ayant pour résultat de porter le genou en dedans. Les déviations peuvent être limitées à un de ces os ou exister sur les denx à la fois. Sur le fémur on observe souvent, au niveau du tiers inférieur, une courbure à concavité dirigée en dehors et dont l'effet immédiat est d'exagérer la différence de niveau qui existe entre les deux condyles.

Volkman a signalé la torsion en dehors de l'épiphyse inférieure du fémur.

Assez souvent, les os du membre inférieur, pas plus que les autres parties du squelette (et c'est ce qui a lieu pour notre malade), ne présentent aucune trace de rachitisme, et les déformations osseuses sont limitées aux extrémités articulaires du genou. C'est ainsi que l'on constate que le condyle interne du fémur a augmenté de hauteur, tandis que l'externe s'est élargi et aplati. Quelquefois c'est l'extrémité supérieure du tibia dont la disposition est changée; la tuberosité externe a augmenté de hauteur, tandis que l'interne est aplatie.

Mikulicz a signalé des modifications dans la structure du fémur et du tibia, au voisinage de l'articulation malade.

La substance compacte s'épaissit en dehors et s'amincit en dedans.

Les lamelles de cette substance sont plus épaisses et plus rapprochées sur le condyle interne que sur l'externe.

Du côté de l'appareil ligamenteux, on observe l'allongement du ligament latéral interne. La rétraction du ligament latéral externe n'a pas été constatée à l'autopsie. Les ligaments croisés sont le plus souvent normaux. Lannelongue a trouvé le ligament croisé postérieur rudimentaire et l'antérieur absent.

Les muscles qui vont de la cuisse à la jambe présentent une déviation en rapport avec la déformation du genou.

On a signalé dans quelques cas un raccourcissement du poplité, du biceps et du tenseur du fascia lata.

En général les muscles sont sains. Duchenne dit avoir vu le biceps considérablement développé en regard des muscles rotateurs en dedans..

Voici qnels sont les symptômes du genn valgum : la jambe est dirigée de haut en bas et de dedans en dehors et a généralement subi un mouvement de rotation de dedans en dehors. Le genou fait en dedans une saillie plus ou moins prononcée, dûe, soit au condyle interne du fémur, soit à la tuberculosité interne du tibia, soit à ces deux éminences à la fois. Le plus souvent la rotule est portée en dehors, qnelquefois elle est véritablement fixée.

La pointe du pied est dirigée en dehors, le pied en valgus, quelquefois en varus. Cette dernière disposition du pied résulte des efforts faits par le malade pour appuyer sur tonte la plante.

Le degré de la déviation varie singuliérement suivant les cas et plusieurs moyens sont mis en usage pour le mesurer.

A la consultation orthopédique du Bureau central, on employait il y a quelques années, et on emploie peut-être encore le procédé suivant, dont je ne snis nullement l'inventeur bien qu'on semble me l'attribuer:

On tend un cordon entre le grand trochanter et la malléole externe; puis, avec un donble décimètre on mesure la distance qui sépare ce cordon du sommet de l'angle fermé par le genou.

---

donner des leçons de grec et de latin, corrige des livres pour les éditeurs, mais continue néanmoins à snivre les hôpitaux, afin de ne pas perdre en l'abandonnant les fruits d'une étude commencée.

L'hôpital de la Charité, où il revient élève bénévole, a pour médecins : MM. Rayer, Andral et Bouillaud. Le premier remarque cet élève studieux, sérieux, ponctuel; il ne s'explique pas qu'à son âge il ne termine pas ses études; il s'informe, apprend les motifs honorables qui ont guidé M. Littré, et lui offre d'avancer la somme nécessaire à sa réception de docteur et à son installation. M. Littré refusa, mais il n'a jamais oublié cette preuve de sympathie de son chef de service, et en 1872, Rayer étant mort, il lui dédie l'un de ses ouvrages, *Médecine et médecins*, dans les termes ci-après: *à la mémoire de M. le docteur Rayer.* « Une amitié de « près de quarante ans nous a unis; elle commença, moi humble « étudiant, lui médecin déjà renommé; elle a duré inaltérable, « quelques diverses qu'aient été nos fortunes; je survis, mais je n'ai « pas oublié. » Le second de ses maîtres, le digne M. Andral, fonde avec MM. Blandin, Bouillaud, A. Cazenave, Dalmas, Reynaud et Royer-Collard, le JOURNAL HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE, M. Littré fait aussitôt partie de la rédaction, comme fondateur, et il donne à ce journal une série d'articles sur l'histoire de la médecine, indépendamment de simples observations cliniques, de comptes rendus d'ouvrages, etc. On peut lire, avec fruit, entre autres mémoires, ceux sur *le système pathologique de Cullen*, sur *le Brownisme*, sur *le système de Van Helmont*.

La révolution de juillet trouve M. Littré au nombre de ses défenseurs. Il entre au NATIONAL en 1831, et il ne quitta ce journal qu'à sa disparition en 1851. Il en fut même, pendant quelques mois, le rédacteur principal, à la mort d'Armand Carrel. Il ne quitte pas d'ailleurs ses chéres études médicales, non plus que l'hôpital de la Charité. Dans ce journal il publie un *mémoire sur le choléra*, en 1834 et entr'autres il donne les articles suivants au DICTIONNAIRE DE MÉDECINE EN TRENTE VOLUMES : *Apoplexie, Asthénie, Bile, Cancer, Catarrhe, Cœur, Dothienentérie, Expectation, Fièvre, Embarras gastrique, Hydropisie, Fièvres intermittentes, Fièvre larvée, Fièvre jaune, Maladie, Peste.*

C'est encore dans le NATIONAL que M. Littré a publié les comptes rendus du *Traité des blessures de guerre*, d'après les leçons de Dupuytren. Collaborateur de la REVUE DES DEUX-MONDES, dès 1836, il a donné à ce recueil une série d'articles intéressants. Les gran-

Sur notre malade, nous trouvons par ce procédé 7 centimètres 50 de chaque côté.

On reproche à ce procédé de ne pas donner une idée exacte de la difformité, attendu qu'une longueur donnée de la ligne trochantéro-malléolaire à l'angle du genou, qui correspond à une faible déviation sur un membre inférieur d'une certaine longueur, correspondra à une déviation considérable sur un membre beaucoup moins long.

On pourrait facilement remédier à ce desideratum, en mesurant et énonçant la distance qui sépare le grand trochanter de la malléole externe. Je ferai du reste observer que ce mode de mensuration remplit parfaitement au Bureau central le but qu'on se propose, en permettant de juger de l'effet du traitement chez le même malade sur lequel l'on prend la mesure de temps en temps.

Un autre procédé consiste à ramener les genoux au contact et à mesurer la distance qui sépare l'une de l'autre les deux malléoles internes. Cette manière de mesurer me paraît éminemment défectueuse, attendu qu'un même écartement des malléoles peut exister avec une déviation d'un seul genou ou avec une déviation des deux en même temps. Chez notre malade, les deux malléoles sont écartées de 29 cent.

Marchand et Terrillon proposent de mesurer l'angle formé par la continuation de l'axe fémoral avec l'axe tibial; cet angle est complémentaire de l'angle fémoro-tibial. Ce mode de mensuration me paraît peu pratique. On peut enfin recourir an moyen suivant : le sujet étant couché, on applique exactement sur la ligne médiane, en arrière des bonrses ou de la vulve, l'extrémité d'une longue règle plate placée de champ, en faisant coïncider sa direction avec le plan médian du corps. Les deux genoux étant amenés au contact de la règle, on mesure, d'une part, la distance qui sépare cette dernière de la malléole interne, et, d'autre part, celle qui s'étend entre le point où la règle touche le condyle interne du fémur et celui où vient abontir sur la règle la perpendiculaire abaissée dn sommet de la malléole interne.

On obtient ainsi les deux côtés de l'angle droit dn triangle rectangle, dont la jambe représentera l'hypothénuse.

En somme, le premier procédé de mensuration qne j'ai indiqué me paraît le plus simple et le plus pratique.

Selon que les deux membres inferieurs seront affectés on qu'un seul sera atteint, ils représenteront un X ou un K.

L'extension peut, chez les cagneux, être poussée plus loin qu'à l'état normal. Hüter a donné de ce fait une explication reproduite par Volkmann.

La voici : il existe sur la partie antérieure de chaque condyle fémoral, au dessous de la surface d'articulation avec la rotule, une facette triangulaire décrite par Henle. L'extension cesse lorsque ces facettes d'arrêt viennent se mettre en rapport avec la partie antérieure des cavités glénoïdes du tibia par l'intermédiaire des ménisques inter-articulaires.

(A suivre.)

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Du traitement des néphrites en général, par M. Labadie-Lagrave, médecin du bureau central. (1).

Suite. — Voir le numéro précédent.

II. *Prophylaxie.* — La classification étiologique qne nous avons donnée des néphrites nous servira de guide dans l'exposé de la prophylaxie de ces maladies. Dans un premier groupe de néphrites, nous avons rangé celles qui sont attribnables à l'élimination par les reins d'un principe infectieux organisé ou de quelque substance toxique.

Pouvons-nous, dans un cas de maladie infectieuse comme la scarlatine, la dipthérie, prévenir par un moyen qnelconque l'éclosion d'une complication néphritique? Nous ne connaissons pas de moyens internes capables de produire ce résultat. Les agents antiseptiques, l'acide phénique en particulier, sont dangerenx plutôt qu'utiles, par suite de l'irritation qu'ils exercent sur les reins. D'autre part, des faits irrécusables démontrent que chez des scarlatineux, par exemple, la néphrite s'est développée dans le décours de la fièvre éruptive, quoique les malades fussent tenus an lit, à l'abri de tout refroidissement, de tont écart de régime, et entourés des soins les mieux entendus. On peut en dire antant des autres maladies supposées parasitaires, telles que la diphthérie, la variole, la fièvre typhoïde, la fièvre récurrente, etc. Est-ce à dire qu'il n'y ait nul avantage à soustraire les malades atteints d'une affection de cette nature à l'action dn froid et

(1) Nous devons à l'obligeance de MM. J.-B. Baillière communication de l'article *Rein*, que M. Labadie-Lagrave va publier dans le Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, t. XX.

des épidémies, des tables frappantes et des esprits frappeurs, de la toxicologie dans l'histoire et de la mort d'Alexandre, etc. En 1837, il partage avec Dezeimeris la rédaction du journal l'Expérience, et enfin, en 1839, il publie le premier volume des *œuvres complètes d'Hyppocrate*, ouvrage considérable qui lui avait été confié, sur la recommandation de M. Andral, par la maison J.-B. Baillière. Ce premier volume place aussitôt M. Littré au rang des érudits de son temps. Il s'agit, en effet, d'une révision complète d'un texte souvent contesté; il faut que la traduction en soit meilleure que les précédentes, et M. Littré y joint, à l'aide de notes et de commentaires, une interprétation médicale. Sans doute le texte restitué n'est point irréprochable, et il est bon de le comparer à celui de l'édition postérieure du savant Emmerins (d'Amsterdam), mais les notes de Littré, tout en éclaircissant le texte, sont encore indispensables à consulter, lorsqu'on veut étudier les médecins grecs qui ont vécu pendant ou après la période hippocratique. L'introduction de ce grand ouvrage comprend une étude historique de la médecine avant Hippocrate, la vie de l'auteur, l'examen des livres qui lui sont attribués, la valeur des manuscrits les plus connus de la collection, une revue des principales éditions déja publiées. Dans cette œuvre laborieuse, terminée par un dixième volume en 1861, M. Littré n'omet jamais de rendre justice à ses devanciers, et il remercie, toutes les fois que l'occasion s'en présente, ceux qui lui ont fourni un document, une note, une indication. L'Académie des inscriptions ouvre la même année ses rangs à M. Littré, et, en 1844, elle le charge du travail confié à Fauriel, plusieurs volumes de l'histoire linéaire de la France. Le nouvel académicien avait donné successivement une édition de la *Vie de Jésus*, de Strauss, divers articles de journaux, notamment une étude sur la contagion de la morve chevaline, des comptes rendus du *Traité de l'hérédité*, de Prosper-Lucas, du *Traité complet d'anatomie de l'homme*, de Bourgeron et Jacob, et de l'*Anatomie comparée du système nerveux*, de Leuret, de l'édition de Celse, de Des Etangs, comptes rendus qui sont en réalité des mémoires de vingt à trente pages chacun.

Il venait de se déclarer le partisan d'une nouvelle école de philosophie, le positivisme, école qui lui doit certainement une très grande part de sa notoriété, lorsque vint à éclater la révolution de 1848. M. Littré était trop libéral en toutes choses pour ne pas servir de son mieux les idées nouvelles; aussi fut-il nommé mem-

d'une hygiène défectueuse ? Non certes, ce sont là des circonstances adjuvantes ou prédisposantes qu'il y a tout intérêt à mettre hors de cause.

A côté de cette néphrite septique, complication d'une fièvre infectieuse, nous avons placé la néphrite qui survient dans le cours des maladies chroniques donnant lieu à des suppurations profuses, en particulier à des suppurations osseuses avec communication entre le foyer purulent et l'air extérieur. En pareille ocurrence, on peut voir se développer la dégénérescence amyloïde du rein ou la néphrite parenchymateuse, ou les deux lésions simultanément. Tarir la source du pus est la première indication à remplir pour prévenir ces complications rénales et pour les enrayer dans leur marche lorsqu'elles sont déja développées.

Nous avons ensuite les *néphrites toxiques*, les unes d'origine médicamenteuse, dont il a déja été question, les autres épiphénomènes d'une intoxication professionnelle comme le saturnisme, ou de l'alcoolisme. Ici la prophylaxie qui paraît devoir être toute puissante n'a en réalité qu'un rôle purement platonique, car il n'est pas plus facile de déraciner l'alcoolisme qu'il serait pratique de décréter l'abolition de certaines professions que nous avons en voir dans ces lignes. Mais il semble très naturel d'admettre qu'en soumettant les ouvriers à une hygiène sévère et bien comprise, à de grands soins de propreté, à l'usage habituel des bains sulfureux, de mixtures sulfureuses (crème de tartre et soufre) qui ont le double avantage d'entretenir la liberté du ventre et de neutraliser une partie du plomb introduit dans l'organisme, on arrive à restreindre les ravages du toxique en général et, par conséquent, son action nocive sur les reins. Force est de reconnaître toutefois que ce sont là de simples présomptions.

La prophylaxie est tout aussi impuissante à prévenir la *néphrite a frigore* et celle qui succède aux *brûlures graves*, car ce sont des recommandations essentiellement banales que celles qui consistent à conseiller dans un traité de pathologie l'éloignement d'influences pernicieuses qui surprennent l'individu sans qu'il ait le pouvoir de s'y soustraire. On pourra, quand l'occasion s'en présente, proscrire, au point de vue des fonctions rénales en particulier, l'habitation d'appartements humides. Mais, le plus souvent, de telles recommandations s'adressent à des gens qui n'ont pas les moyens de les mettre à profit.

Restent les *néphrites consécutives aux affections des voies urinaires inférieures*. Les données étiologiques que nous avons fait connaître à ce sujet sont la source d'indications formelles dans le traitement des inflammations suppuratives des voies d'excrétion de l'urine, qui s'accompagnent ou non d'une entrave à la miction. Il y a urgence à tarir ces suppurations, pour empêcher le processus inflammatoire de remonter jusqu'au bassinet et aux reins, et cette recommandation s'applique à la blennorrhagie invétérée. Il est nécessaire aussi de recourir aux lavages intérieurs destinés à prévenir la décomposition du pus et de l'urine et l'irritation qui en pourrait résulter pour le parenchyme rénal. C'est aussi l'une des raisons pressantes de rétablir le cours normal des urines dans les cas où, pour une cause ou une autre, l'excrétion de ce liquide est, nous ne dirons pas supprimée, mais simplement entravée à un degré appréciable.

Quant à la *néphrite gravidique*, attribuée dans ces derniers temps à la compression des uretères par l'utérus gravide, nous établirons dans un prochain paragraphe qu'elle guérit dans la plupart des cas, spontanément, lorsque la cause qui l'engendre cesse de se faire sentir, c'est-à-dire avec le dénouement normal de la gestation. L'indication d'interrompre le cours de la grossesse ne se pose à l'esprit du médecin que lorsque la néphrite gravidique provoque des accidents qui mettent en danger immédiat la vie de la femme.

III. *Traitement des symptômes.* — 1° *Oligurie. Anurie.* — Chez les brightiques, l'état de la fonction urinaire doit occuper la première place dans la sollicitude du médecin. D'une façon générale, on peut dire que, toutes choses égales d'ailleurs, la gravité d'une néphrite est à un moment donné en raison inverse de l'abondance des urines. C'est quand la sécrétion urinaire devient languissante jusqu'à tarir complètement que les accidents urémiques les plus graves, les convulsions et le coma sont imminents. Les autres troubles urémiques, les vomissements, la diarrhée, la dyspnée, la migraine, etc., attribués à une dépuration insuffisante du sang, sont également sous la dépendance étroite de l'activité de la diurèse.

Il faut donc stimuler la sécrétion urinaire.

Mais à quels diurétiques s'adresser ? Nous éliminerons tout d'abord ceux qui irritent les éléments sécréteurs du rein, comme la scille, les sels de potasse, ces derniers ayant, en outre, le grave inconvénient de débiliter le cœur.

L'emploi de la digitale est contre-indiqué dans le traitement

---

bre du Conseil municipal de Paris, mais il ne conserva pas longtemps cet honneur. Lui, laborieux et infatigable travailleur, parfois obligé de prendre sur ses veilles pour faire avancer le travail de la journée, ne pouvait se trouver à l'aise au milieu d'un Conseil qui, en ce temps-là comme aujourd'hui, et animé des meilleures intentions, sans doute, passait des heures entières à discuter des changements de noms de rues ; il était d'ailleurs trop amant de la liberté pour ne pas la donner, même à ses adversaires, et il serait vite devenu impopulaire, s'il n'eût pris le parti de renoncer à son mandat. Il retourne à ses travaux, publie une traduction de Pline l'Ancien, une traduction du *Manuel de physiologie* de Müller, et il entre au JOURNAL DES DÉBATS. De temps en temps il donne le bon à tirer d'un nouveau volume d'Hippocrate, ne néglige pas sa propagande positiviste, et est chargé par M. J.-B. Baillière de préparer une dixième édition du DICTIONNAIRE DE MÉDECINE, connue sous le nom de DICTIONNAIRE DE NYSTEN.

Dr A. DUREAU.

(A suivre.)

L'ouverture du *concours pour l'obtention des bourses de pharmacie* aura lieu, au siège des écoles supérieures de pharmacie et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie, le lundi 25 juillet 1881.

Les candidats s'inscriront au secrétariat de l'académie dans laquelle ils résident. Les registres d'inscription seront clos le samedi 23 juillet, à quatre heures.

Sont admis à concourir : les candidats pourvus de quatre, huit ou onze inscriptions qui auront subi avec la note *bien* les examens de fin de première et de seconde année et l'examen semestriel.

Seront, en outre, admis à concourir les pharmaciens de 1re classe aspirant au diplôme supérieur.

Les candidats pourvus du grade de bachelier ès lettres et de bachelier ès sciences complet qui ont été admis à ces grades avec la mention *bien* pourront obtenir une bourse de première année.

ASSISTANCE PUBLIQUE DE BORDEAUX. — La commission administrative des hôpitaux et hospices civils de Bordeaux vient d'adopter le formulaire des hôpitaux de Paris.

de la *néphrite aiguë* par les dangers que font craindre les effets cumulatifs du médicament, dans un cas où l'obstacle à l'écoulement de l'urine réside dans le rein lui-même, dont les canaux sont obstrués, et non dans une insuffisance de l'activité cardiaque. Or, c'est pour combattre ce dernier élément que la digitale trouve surtout son indication. D'ailleurs, l'administration de ce médicament ne pourrait jamais être que passagère, car elle provoque très vite des troubles digestifs tels que l'anorexie, des nausées, des vomissements, qui préexistent déjà dans la néphrite aiguë.

On peut en dire autant de la *néphrite chronique dite parenchymateuse*, lorsque la diurèse se maintient bien au-dessous de son niveau physiologique. La digitale sera indiquée tout au plus dans la *néphrite chronique dite interstielle* (petit rein atrophique), dans les phases initiales de la maladie, lorsque la polyurie, qui est de règle, vient à se restreindre accidentellement sans qu'il y ait des raisons de soupçonner un état graisseux du myocarde.

On a vanté comme diurétiques inoffensifs, dans les cas de néphrite, toutes sortes de tisanes dont l'efficacité nous semble assez douteuse. Le mieux est évidemment de s'en tenir au diurétique par excellence, au lait, qui est à la fois un stimulant des fonctions rénales et un aliment d'une grande valeur nutritive, parfaitement adapté à l'état des organes digestifs chez les brightiques. Aussi ne craignons-nous pas de recommander le régime lacté à l'exclusion de toute autre diurétique, contre l'oligurie et l'anurie dans les néphrites. Des faits précis nous ont même donné la conviction que, dans la néphrite chronique avec polyurie, l'usage quotidien du lait à doses variables, suivant la tolérance de l'estomac, contribue puissamment à retarder l'explosion des accidents qui marquent le début de la phase ultime, de la période grave de cette forme de néphrite.

2° *Albuminurie*. — Dans la pathogénie de l'albuminurie, nous avons fait intervenir trois éléments ptincipaux : l'abaissement de la pression intra-artérielle et le ralentissement du cours du sang dans les reins, la perméabilité anormale de la paroi vasculaire et l'altération de l'épithélium rénal.

Nous avons déjà dit que nous ne connaissons pas de moyen direct de modifier la lésion rénale ; mais l'observation clinique nous démontre que le repos physique, la chaleur du lit, l'hivernage dans une station du midi, sous un climat doux, exercent une influence des plus salutaires sur l'évolution de la maladie de Bright, surtout dans la forme chronique qui est accompagnée d'hydropisies abondantes. Des cliniciens comme Bartels ont reconnu que le repos au lit et ce contact incessant de la peau avec une douce chaleur est un des plus sûrs moyens de combattre l'albuminurie. Le régime lacté contribue au même résultat, sans doute, en soustrayant au système vasculaire son trop plein de liquide, de façon à rétablir l'équilibre entre la pression veineuse et la pression artérielle au profit de cette dernière. On a vanté encore, pour combattre l'albuminurie, les tanniques, dont on ne s'explique l'efficacité (si tant est qu'elle existe) que par une action astringeante sur la paroi vasculaire. De toutes les préparations tanniques, le quinquina sous toutes ses formes et en particulier sous forme de décoction est celle qui convient le mieux dans les cas de maladies de Bright, pour des raisons faciles à saisir. Notre excellent maître, M. G. Sée, a l'habitude de prescrire dans le traitement de la néphrite chronique le tartrate de fer en sirop, qui agirait également comme modificateur de la paroi vasculaire et dont il affirme avoir obtenu de bons résultats. Tout récemment on a vanté les inhalations d'oxygène comme un puissant moyen d'obtenir la suppression transitoire de l'albuminurie.

3° *Œdèmes Hydropisies*. — L'œdème, dans la maladie de Bright, ne peut être attribué qu'à une rétention de l'eau du sang par suite de son élimination insuffisante par la voie des urines, ou à une perméabilité anormale des vaisseaux cutanés, et nous avons dit que l'intervention simultanée de ces deux éléments est chose fort probable. On comprend dès lors que la stimulation des fonctions rénales languissantes, obtenue grâce à l'emploi du régime lacté, est un puissant moyen de combattre l'œdème brightique.

Quand cet œdème est généralisé et en même temps tenace, on a proposé d'appuyer l'action des diurétiques en stimulant du même coup l'activité fonctionnelle de la peau. C'est ainsi que les bains de vapeur figurent parmi les moyens habituels de traitement de la néphrite aiguë avec anarsarque, que le traitement hydro-thermal, sous forme de bains très chauds et prolongés, a été vanté par des cliniciens de premier ordre, par Bartels entre autres, pour combattre l'œdème cutané aussi bien dans la néphrite chronique dite parenchymateuse que dans la néphrite aiguë.

Dans ces derniers temps, on a expérimenté dans les mêmes circonstances le jaborandi et son alcaloïde la pilocarpine. Le jaborandi a donné, entre les mains de Gubler, des résnlats peu satisfaisants. Quant à la pilocarpine, des faits ont été publiés à l'étranger, entre autres par Rienzi (de Gênes), par Costa (de Rio de Janeiro), qui plaident en faveur de l'efficacité de ce médicament dans le traitement de la néphrite parenchimateuse. Il nons est impossible de donner une appréciation personnelle sur la valeur de ces faits. Notre excellent collègue et ami, M. Huchard, a obtenu des succès remarquables dans le traitement de la polyurie azoturique, à l'aide d'injections hypodermiques d'un centigramme de nitrate de pilocarpine pratiquées tous les jours pendant une on deux semaines. Nous avons nous-mêmes obtenu de bons résultats de ce médicament dans des cas analogues ; mais il s'est montré bien souvent infidèle dans nos mains contre les hydropisies liées au mal de Bright.

A côté des diurétiques et des diaphorétiques, les *purgatifs drastiques* seront employés avec avantage contre les œdèmes brightiques. En faisant pleuvoir la sérosité du sang à la surface de l'intestion, ces médicaments combattent avantageusement la pléthore vasculaire engendrée par l'insuffisance de l'excrétion urinaire. On leur attribue en outre une action révulsive qui n'est nullement démontrée.

Nons ne voyons pas, par exemple, pour quelles raisons M. Dujardin-Beaumetz, après avoir reconnu que les purgations, dans les cas d'urémie créent une voie supplémentaire aux matières extractives de l'urine, ajoute que la médication purgative s'adressera à la néphrite interstitielle plutôt qu'à la néphrite parenchymateuse !

(A suivre).

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE

De l'inhibition et de la dynamogénie des nerfs et des muscles à la suite d'irritations lointaines dues à des poisons, au froid ou à des causes mécaniques, par M. Brown-Séquard.

La Société se rappelle que dans des communications antérieures je lui ai rapporté des faits montrant que les nerfs et les muscles peuvent, comme les centres nerveux, être *inhibés* ou *dynamogénés*, ou, en d'autres termes, que les propriétés de ces diverses parties

peuvent, par une action spéciale et purement dynamique de certains points du système nerveux, être subitement ou très rapidement annihilées ou diminuées, ou être, au contraire, augmentées d'une manière plus ou moins considérable. J'ai poursuivi sur une très grande échelle mes recherches à ce sujet, et je viens en donner aujourd'hui un très court résumé, me proposant de publier plus tard les détails des faits qui semblent avoir le plus de valeur. Je me bornerai dans cette première communication aux résultats obtenus à l'égard des nerfs phréniques, sciatiques et brachiaux et à l'égard des muscles auxquels se rendent ces nerfs.

1° *Inhibition et dynamogénie dues à l'acide prussique.* — Je montrerai plus tard que cet acide, en outre des phénomènes unilatéraux dont j'ai à m'occuper, en produit d'autres (tels que l'exophthalmie limitée plus ou moins complètement à un seul œil et la couleur rosée du sang surtout d'un côté) quand il a été injecté dans un membre ou dans le cou, près des plexus brachial ou cervical. Il résulte des faits que j'ai observés que, si l'excitabilité des nerfs et des muscles se perd si rapidement dans l'empoisonnement par l'acide prussique à haute dose, ce n'est pas par suite d'une action directe, chimique ou autre sur les tissus nerveux et musculaire, mais par suite surtout, sinon entièrement, d'une influence inhibitoire exercée par les centres nerveux, irrités par ce poison, sur les nerfs et les muscles. J'en ai trouvé une preuve évidente dans certains cas où le poison a été injecté sous la peau, chez des animaux insufflés (chiens, lapins, cobayes), après la section d'un seul ou des deux nerfs phréniques, ou celle d'un seul ou des deux nerfs sciatiques. Le nerf coupé et les fibres musculaires qu'il anime sont restés excitables deux, trois ou même quatre fois aussi longtemps que les mêmes parties après la mort ordinaire par asphyxie sans empoisonnement chez des animaux ayant eu les mêmes nerfs coupés, tandis que sous l'influence du poison dans les cas où les nerfs avaient été laissés en communication avec les centres nerveux, la durée de l'excitabilité des nerfs phréniques et sciatiques et des muscles où ils se rendent a été bien moindre que chez des animaux tués par simple asphyxie. Si l'on a sectionné un seul nerf phrénique, on a souvent sous les yeux ce contraste remarquable d'un nerf ayant gagné considérablement en puissance et surtout en durée de puissance, alors que son homologue du côté opposé a perdu une notable partie de son excitabilité et ne conserve qu'un temps bien plus court qu'à l'ordinaire le peu qui lui en reste. La même chose a lieu pour l'irritabilité des deux moitiés du diaphragme. Ces faits, et bien d'autres, montrent qu'une influence inhibitoire descend des centres nerveux vers les nerfs et les muscles à la suite d'une irritation produite par l'acide prussique. Cet agent d'irritation est aussi capable de produire dans le nerf et dans le muscle ce que j'ai appelé de la dynamogénie, car il y a alors dans ces parties une augmentation, quelquefois excessive, de leur excitabilité (quant à son degré et à sa durée). Il importe d'ajouter que l'irritation causée par l'acide prussique sur les propriétés motrices des tissus nerveux et musculaires peut, comme des irritations mécaniques de diverses parties du système nerveux, produire de l'inhibition ou l'inverse, c'est-à-dire de la dynamogénie, ou ne causer ni l'un ni l'autre de ces changements dynamiques. Ainsi il arrive quelquefois que les nerfs phréniques ou sciatiques, coupés avant l'injection d'acide prussique, perdent leur propriété motrice tout aussi vite que s'ils n'avaient pas été sectionnés. D'un autre côté, il arrive aussi quelquefois que, bien qu'ils n'aient pas été coupés, ces nerfs et les muscles qu'ils animent restent excitables aussi longtemps que si la mort avait eu lieu par simple asphyxie.

2° *Effets inhibitoires et dynamogéniques dus à l'irritation des nerfs d'un membre ou d'un côté du thorax par l'acide prussique et par la digitaline.* — J'ai montré que le chloroforme et le chloral anhydre appliqués sur la peau du thorax d'un côté déterminent très souvent de la dynamogénie du nerf phrénique et du diaphragme, du côté correspondant, et de l'inhibition de ce nerf et du diaphragme de l'autre côté. La même chose est souvent produite aussi par l'injection d'acide prussique ou d'un autre violent poison, la digitaline pure, soit sous la peau du thorax, soit dans le creux axillaire. Ce dernier poison peut produire du reste, comme l'acide prussique, des phénomènes inhibitoires et dynamogéniques, dans les membres comme au diaphragme.

3° *Section transversale d'une moitié latérale de la base de l'encéphale ou de la moelle cervicale, près du bulbe.* — C'est surtout à la suite de telles lésions que j'ai constaté les phénomènes dynamogéniques les plus tranchés dans les nerfs des membres ou dans les nerfs phréniques. J'ai déjà signalé l'augmentation considérable de l'excitabilité motrice du nerf sciatique après la section transversale de l'une de ces parties. C'est le plus souvent du côté correspondant que l'on constate de la dynamogénie, soit dans les nerfs du plexus brachial, soit dans le phrénique, soit dans le sciatique. Si de la dynamogénie est produite dans le nerf phrénique droit, il est rare que le sciatique droit soit affecté de la même manière. Il est fréquent, au contraire, alors, que ce soit le sciatique gauche qui soit dynamogénié. L'inhibition se montre d'ordinaire dans le nerf homologue du nerf dynamogénié. Ainsi, par exemple, dans l'état normal des deux nerfs phréniques chez un lapin, tué par asphyxie, ces nerfs, à leur maximum de puissance *post-mortem*, n'agissent sous une excitation par l'appareil de Dubois-Reymond que lorsque la bobine mobile est à la distance de 40 centimètres au moins du pied de la bobine fixe. Or je trouve que, si sur un autre lapin j'ai coupé une moitié latérale du bulbe, ou du Pont-de-Varole à droite, le nerf phrénique droit peut devenir tout aussitôt si puissant, qu'il agit même lorsque la distance est de 90 centimètres entre le pied de la bobine fixe et l'autre bobine. Si nous voulons connaître la différence entre ces états d'un nerf sain et du nerf dynamogénié, il faut faire le carré des chiffres 40 et 90, ce qui fournit 1,600 et 8,100, chiffres qui nous donnent approximativement le degré d'excitabilité des deux nerfs, celui du nerf sain étant à celui du dynamogénié comme 16 est à 81, ou comme 1 est à 5. Chez l'animal dont le bulbe ou le pont est lésé, le nerf phrénique n'agit qu'à une distance de 25 centimètres, distance bien moindre que celle notée pour le sain (40 centimètres). Si l'on multiplie 25 par 25, on a, pour représenter l'excitabilité, notablement diminuée, de ce nerf le chiffre 625, qui n'est que la treizième partie de celui de 8,100, qui représente l'excitabilité augmentée de son homologue. La dynamogénie et l'inhibition de l'excitabilité des nerfs phréniques et de l'irritabilité musculaire dans le diaphragme sont en général plus considérables que dans les nerfs et dans les muscles des membres, après l'hémi-section de la base de l'encéphale ou de la partie supérieure de la moelle cervicale. Dans les membres abdominaux ces changements sont plus considérables que dans les membres thoraciques.

4° *Irritation des nerfs de la peau par un froid intense.* — Après avoir laissé appliqué, 2 ou 3 minutes, sur la peau rasée du thorax d'un lapin ou d'un cobaye un vase métallique contenant du chlorure de méthyle qui fait rapidement descendre la température au-dessous de zéro, j'ai ouvert le thorax et étudié l'excitabilité des nerfs phréniques et du diaphragme, ainsi que celle des nerfs et des muscles des membres. Cette irritation ayant été faite sur un des côtés du thorax a donné les mêmes résultats que l'irritation des nerfs de la peau au même point par le chloroforme et par le chloral anhydre. En général, du côté correspondant, le nerf phrénique et le diaphragme ont été dynamogéniés, tandis que du côté opposé ils ont été inhibés, la dynamogénie étant plus considérable que l'inhibition. Des pertes d'équilibre du même ordre ont eu lieu aussi dans les nerfs et les muscles des membres, ceux d'un côté gagnant, ceux de l'autre perdant de leur excitabilité. Dans deux cas, les nerfs phréniques et sciatiques des deux côtés ont été dynamogéniés par l'irritation des nerfs cutanés d'un côté du thorax, par le froid intense causé par le chlorure de méthyle.

5° *Effets inhibitoires et dynamogéniques de l'irritation du nerf sciatique, après sa section.*—Cette irritation, comme les précédentes, détermine aussi des changements à distance dans l'excitabilité des nerfs et des muscles. Ainsi le nerf phrénique et le diaphragme

du côté correspondant et aussi le nerf crural, et los nerfs brachiaux, ainsi que les muscles qu'ils animent, acquièrent très souvent un degré notable d'excitabilité bien supérieur au degré normal. Quelquefois au contraire c'est une diminution marquée qui a lieu de ce côté, la dynamogénie se montrant du côté opposé.

Conclusions : L'acide prussique et la digitaline peuvent comme le chloroforme et le chloral irriter les nerfs du point où on les applique, et produire de l'inhibition dans les nerfs et les muscles d'un des côtés du corps et de la dynamogénie dans ces mêmes parties du côté opposé. L'inhibition et la dynamogénie peuvent se montrer de doux manières : par un changement dans le degré (l'intensité) ou dans la durée *post-mortem* de l'excitabilité des nerfs moteurs et de l'irritabilité musculaire. D'autres causes d'irritation, telles que celle de la base de l'encéphale ou de la moelle épinière, par une hémisection transversale, cello des nerfs cutanés du thorax par un froid intense, ou du nerf sciatique par sa section, peuvent aussi produire de l'inhibition dans un des côtés du corps et de la dynamogénie dans l'autre côté, dans les nerfs moteurs et dans le tissu musculairo des membres et du diaphragme.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 30 mai 1881.—Présidence de M. Wurtz.

Chimie physiologique. — Du rôle et de l'origine de certains microzymas. Note de M. A. Béchamp.

Conclusion générale. — Les microzymas que l'on retrouve dans la craie, dans les roches, dans la terre, dans le terreau, dans la poussière des rues, dans la vase des marais n'ont pas d'autre origine que les microzymas qui font partie intégrante de tout organisme vivant, et dont le rôle physiologique, après la mort, est la totale destruction de cet organisme ; et cetto nécessaire destruction étant opérée, ils restent, selon les circonstances, enfouis dans le sol ou répandus dans l'air, pour, au besoin, remplir d'autres fonctions.

Chimie physiologique. — Sur la non-existence du Microzyma cretæ. Réponse à une Note de M. A. Béchamp. Note de MM. Chamberland et Roux présentée par M. Pasteur.

Si M. Béchamp, disent les auteurs, veut bien reproduire ses expériences d'autrefois dans des conditions plus exactes d'expérimentation, nous croyons pouvoir affirmer que ses nouveaux résultats seront rigoureusement conformes aux nôtres, c'est-à-dire qu'il n'obtiendra jamais ni fermentation ni production d'organismes microscopiques. Les microzymas géologiques n'ont aucune réalité.

Physiologie. — Sur le mécanisme des troubles produits par les lésions corticales. Note de M. Couty, présentée par M. Vulpian.

Après avoir essayé de montrer, précédemment, que l'on ne peut pas localiser dans diverses parties du cerveau chacune des fonctions sensitives ou motrices, je voudrais pousser plus loin l'analyse de ces observations complexes.

Les singes ou les chiens auxquels ont fait d'un côté une lésion corticale limitée ne ressemblent nullement aux animaux auxquels on a détruit ou enlevé tout le cerveau ; et, en dehors des heures qui suivent l'opération ou de celles qui précèdent la mort, ils ne présentent jamais ces phénomènes d'apathie, de somnolence et de perte des mouvements spontanés que l'on a regardés oomme caractéristiques de la paralysie cérébrale. Généralement, l'animal dont on a lésé une ou plusieurs circonvolutions redevient bientôt actif et agile, et ses divers actes volitionnels ou instinctifs paraissent complètement intacts ; ou, s'ils sont modifiés dans leur exécution, c'est par suite d'un trouble unilatéral du bulbe et de la moelle.

Ce sont ces modifications des fonctions du bulbe et de la moelle qui m'ont paru constituer, dans toutes les expériences, les plus constants et les plus importants de tous les phénomènes; et je voudrais aujourd'hui attirer sur elles l'attention.

Etudions d'abord les mouvements réflexes. Un singe ou un chien a une lésion frontale, un autre une lésion occipitale ; celui-ci est paralysé des mouvements ou de la sensibilité du côte opposé, celui-là paraît très agile et sent parfaitement: mais tous présentent une diminution très nette ou une suppression de l'excito-motricité médullaire du côté opposé à la lésion corticale.

Ainsi, tous ces animaux restent immobiles, si l'on gratte ou si l'on pince légèrement les pattes opposées ; en marchant, ils laissent glisser ou ils appuient sur le dos des orteils les membres opposés. Les mouvements de mastication, oubliés ou mal exécutés de ce côté, permettent aux aliments de s'accumuler dans la bouche; et, si l'on présente une lumière ou un corps quelconque successivement devant les deux yeux, les paupières opposées à la lésion restent ouvertes et immobiles, tandis que les autres se ferment brusquement.

Ce trouble unilatéral du fonctionnement médullaire ne reste pas borné à l'excito-motricité ; et la coordination des mouvements est, elle aussi, atteinte. Il y a de l'extasie, ou des tremblements plus ou moins amples, ou des phénomènes de rotation. Les tremblements sont spontanés ; ou ils peuvent coïncider avec les mouvements volontaires ou respiratoires ; et la rotation affecte des formes variables, en cercle, en boule ou en rayon de roue. Mais, dans tous les cas, ces phénomènes paraissent plus ou moins mélangés sur le même animal; et leur origine médullaire, déjà indiquée par quelques-uns des détails de leur forme, peut être établie par une constatation plus directe.

Sur tous les animaux qui présentent des troubles de la direction ou de la coordination des mouvements, il suffit de fermer les deux yeux pour augmenter considérablement tous ces phénomènes, et pour rendre paralytiques des singes ou des chiens qui auparavant couraient et marchaient parfaitement. Les animaux auxquels on a fait des lésions corticales sont donc, en certains points, comparables aux malades atteints de *tabes dorsalis*.

Leur moelle présente aussi d'autres troubles plus complexes. Ainsi, beaucoup de singes ou de chiens ont paru moins agiles du côté opposé à la lésion corticale ; ils se relevaient difficilement, traînaient les pattes de ce côté, ou s'en servaient mal pour grimper, saisir un objet, ou pour se défendre contre des excitations diverses.

De même, assez souvent, il y a eu un retard notable de la transmission des excitations sensitives, quand elles portaient sur la peau du côté opposé à la lésion ; j'ai vu aussi, mais rarement, des singes gratter ou défendre des points très différents de ceux qui avaient été touchés ou pincés, et faire erreur sur le lieu de l'excitation.

Sur les mêmes animaux, les fonctions vaso-motrices médullaires ont été constamment modifiées. Les pattes du côté opposé étaient plus chaudes, et assez souvent la conjonctive opposée s'est vascularisée et enflammée pendant plusieurs jours. Enfin, presque toutes les autopsies ont fait voir des lésions congestives ou hémorrhagiques, ou de l'infiltration purulente des deux poumons, et surtout du poumon du côté de la lésion.

Cet ensemble d'observations me paraît suffire à établir que les lésions corticales unilatérales et limitées entraînent toujours des modifications profondes des diverses fonctions du bulbe et de la moelle opposés, tandis qu'elles laissent relativement intactes les fonctions du cerveau. Le bulbe et la moelle ne seraient donc pas seulement des lieux du passage, des intermédiaires obligés entre le cerveau resté intact et la périphério, et ils interviendraient activement dans la production des phénomènes.

La destruction d'une circonvolution, sans action par elle-même, agirait à distance sur les organes nerveux sous-jacents, par un mécanisme probablement analogue à celui que M. Brown-Sequard a si bien étudié sous le nom d'*inhibition*. Elle irait déterminer dans la moelle et le bulbe des lésions ou des troubles essentiellement irréguliers de forme et d'intensité, quoique plus marqués et plus durables si la destruction corticale est antérieure, fronto-pariétale; et les phénomènes moteurs ou sensitifs qui n'ont aucun rapport habituel ou ordinaire avec la lésion initiale semblent dépendre uniquement de ces modifications consécutives du bulbe et de la moelle.

J'espère pouvoir bientôt fournir d'autres faits qui permettront de donner plus de précision à cette interprétation provisoire.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 14 juin 1881 — Présidence de M. LEGOUEST.

M. DEPAUL dépose : 1° une brochure intitulée : *Guide du vaccinateur*, publiée par la Société d'hygiène ; — 2° un pli cacheté adressé par M. le docteur Duboué (de Pau), membre correspondant national.

M. DUPLAY offre en hommage le troisième fascicule du tome VI du *Traité de pathologie externe* de Follin et Duplay.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre dans la section des associés libres.

Voici l'ordre de présentation : en première ligne, M. Marjolin ; — en deuxième ligne, *ex æquo*, MM. Foville, Krishaber, Magitot et Worms; — en troisième ligne, à titre de candidat adjoint, M. de Ranse.

Le nombre des votants étant de 77, majorité 39, M. Marjolin obtient 45 suffrages, M. Worms 13, M. Mesnet 7, M. Magitot 6, M. Krishaber 4, M. Max. Legrand 1, M. de Ranse 1.

En conséquence, M. Marjolin, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre associé libre de l'Académie.

— M. BROUARDEL communique, en son nom et au nom de M. Boutmy, un nouveau travail *sur les réactions des ptomaînes et sur quelques-unes des conditions de leur formation*.

La réduction du cyanoferride de potassium n'est pas la seule réaction caractéristique des ptomaînes ; elles réduisent aussi le bromure d'argent, de telle sorte que, si l'on écrit ce mot *ptomaîne* sur une plaque photographique préparée à l'aide de ce sel, et tenue ensuite pendant une demi-heure à l'abri de la lumière, il apparaîtra très nettement sur cette plaque après le double lavage à l'hyposulfite de soude d'abord, puis à l'eau.

Les ptomaînes semblent naître de préférence lorsque la putréfaction s'opère à l'abri du contact de l'air, et résulter de l'union de certains hydrogènes carbonés avec l'azote provenant des tissus ou des liquides animaux, quand l'oxygène de ces substances et leur carbone disparaissent à l'état d'acide carbonique.

Quand on analyse les gaz qui se produisent pendant la durée de la putréfaction, on constate que leur composition varie suivant que la décomposition est plus ou moins avancée; on peut, du reste, s'en assurer par une expérience très simple, lorsque, par une piqûre de la peau, on donne issue aux gaz. Alors que la putréfaction est peu avancée, ces gaz ne sont pas inflammables ; lorsque la putréfaction l'est davantage, que le scrotum, la verge, sont distendus, les gaz s'enflamment, sortent en sifflant et projettent une flamme bleuâtre par un jet semblable à celui du chalumeau. Lorsque la putréfaction est encore plus avancée, que l'épiderme s'enlève à larges lambeaux, etc., les gaz qui s'échappent par les piqûres ne sont plus inflammables. En même temps se forment les ptomaînes, probablement par le concours des hydrogènes carbonés à l'état de méthyle, de phényle, de toluine.

En effet, divers alcaloïdes végétaux, dans lesquels M. Brouardel a introduit ces radicaux hydrocarbonés, ont présenté les mêmes propriétés que les ptomaînes, réduisant comme elles instantanément le cyanoferride de potassium ; et ceux des alcaloïdes artificiels, tels que l'aniline, la méthylamine, la triméthylamine, etc., qui contiennent soit du méthyle, soit du phényle, etc., offrent aussi les mêmes réactions.

Il semble d'ailleurs que les ptomaînes peuvent se produire non seulement après la mort, mais pendant la vie. En effet, M. Brouardel en a trouvé de très grandes quantités dans le cadavre d'une femme morte depuis seulement deux jours dans des circonstances suspectes. Cette femme avait averté au troisième mois, et l'analyse chimique prouva qu'elle s'était empoisonnée avec de la vératrine.

Il est très probable que, chez elle, comme on l'a dit déjà, du reste, pour certaines affections septiques, les alcaloïdes réducteurs des sels ferriques s'étaient produits durant la vie.

M. ARMAND GAUTIER croit être le premier qui ait affirmé l'existence des ptomaînes dans les matières organiques en putréfaction. M. Selmi le reconnaît dans la brochure qu'il a publiée sur ce sujet et dont M. Gautier lit un passage à la tribune.

La question de priorité semble donc jugée, de l'aveu même de M. Selmi, en faveur de la chimie française.

Quant à la question du mode de formation des ptomaînes, M. Gautier pense qu'elles se produisent par le dédoublement des matières albuminoïdes. M. Gautier s'est demandé s'il ne se produisait pas des ptomaînes dans l'état physiologique ; des expériences faites par son chef de laboratoire lui permettent de répondre affirmativement à cette question.

Il s'est demandé encore si certains alcaloïdes végétaux ne seraient pas des ptomaînes; ici encore l'expérience a résolu affirmativement la question, en montrant que la *muscarine* appartenait à la classe des ptomaînes par ses diverses propriétés, en particulier par celle de réduire le mélange de ferricyanure de potassium et de perchlorure de fer.

Enfin, M. Gautier a recherché si les produits de certaines glandes, chez les animaux, des glandes à venin, par exemple, ne présenteraient pas des alcaloïdes analogues aux ptomaînes. Il a trouvé ces analogues dans le venin du *trigonocéphale* et du *cobra capello*. Il a constaté que ces liquides contenaient des alcaloïdes ayant, entre autres propriétés, celle de réduire le mélange de ferricyanure de potassium et de perchlorure de fer.

La question de la production des alcaloïdes organiques semble donc à M. Gautier devoir être généralisée et ne peut être limitée à la formation sur le cadavre.

— M. le docteur WOILLEZ lit un rapport sur un travail présenté par M. le docteur E. Collin, médecin inspecteur des eaux de Saint-Honoré-les-Bains (Niévre).

Dans ce travail, le docteur E. Collin expose un moyen certain de reconnaître à l'auscultation la nature arthritique des affections pulmonaires.

Lorsque le rhumatisme attaque le poumon, c'est, dit l'inspecteur de Saint-Honoré, la plèvre qui est atteinte en premier lieu.

Il survient alors une pleurésie sèche qui, dans la grande majorité des cas, est localisée à la partie externe et moyenne du thorax.

On perçoit alors, sur le milieu d'une ligne partant du creux axillaire, et se dirigeant perpendiculairement vers les fausses côtes, un bruit qui simule le râle crépitant du premier degré de la pneumonie, bruit auquel le docteur Collin a donné le nom de *froissement arthritique*.

Ce bruit, essentiellement migrateur, est perçu plus souvent à droite qu'à gauche.

Des râles sous-crépitants peuvent accompagner ce *froissement* arthritique, c'est qu'il existe alors un état congestif des vésicules pulmonaires les plus rapprochées.

Ce signe est appelé à rendre de grands services, non seulement au point de vue du diagnostic des affections chroniques de la poitrine, mais encore au point de vue de celui des affections étrangè-

res au poumon, pourvu que le rhumatisme ait précédemment attaqué l'appareil respiratoire et y ait laissé des traces de son passage.

— M. PASTEUR communique un travail intitulé : *Compte rendu sommaire des expériences faites à Pouilly-le-Fort, près Melun, sur la vaccination charbonneuse*, par M. Pasteur, avec la collaboration de MM. Chamberland et Roux.

M. Pasteur rappelle que, dans une précédente communication faite à l'Académie le 28 février dernier, et qui avait pour objet la découverte d'une méthode de préparation des virus atténués du charbon, il s'exprimait ainsi en son nom et au nom de ses jeunes collaborateurs :

« Chacun de nos microbes charbonneux atténués constitue pour le microbe supérieur un *vaccin*, c'est-à-dire un virus propre à donner une maladie plus bénigne. Quoi de plus facile, dès lors, que de trouver dans ces virus successifs des virus propres à donner la *fièvre charbonneuse* aux moutons, aux vaches, aux chevaux, sans les faire périr et pouvant les préserver ultérieurement de la maladie mortelle ? Nous avons pratiqué cette opération avec un grand succès sur les moutons. Dès qu'arrivera l'époque du parcage des troupeaux dans la Beauce, nous en tenterons l'application sur une grande échelle. »

Dès le mois d'avril dernier, la Société d'agriculture de Melun a fourni à M. Pasteur l'occasion de cette application en grand. (Voir le *Premier-Paris*.)

M. Pasteur termine en constatant que nous possédons maintenant des virus-vaccins du charbon, capables de préserver de la maladie mortelle, sans jamais être eux-mêmes mortels, vaccins vivants, cultivables à volonté, transportables partout sans altération, préparés enfin par une méthode qu'on peut croire susceptible de généralisation, puisque, une première fois, elle a servi à trouver le vaccin du choléra des poules. Par le caractère des conditions ici énumérées, et à n'envisager les choses qu'au point de vue scientifique, la découverte des vaccins charbonneux constitue un progrès sensible sur le vaccin jennérien, puisque ce dernier n'a jamais été obtenu expérimentalement. » (Applaudissements prolongés.)

M. BLOT ne croit pas que l'on puisse attribuer la mort de la brebis pleine, dont il est question dans la communication de M. Pasteur, à la mort du fœtus, si les membranes étaient encore intactes. C'est évidemment une autre cause qu'il faut invoquer.

M. PASTEUR pense que la vaccination charbonneuse, imprudemment pratiquée sur cette brebis au moment où elle allait mettre bas, a dû être la cause de la mort ; il ne présume pas qu'aucun médecin vaccinateur voulût, de propos délibéré, vacciner une femme arrivée au terme de la grossesse.

En tout état de cause, la mort de cette brebis ne saurait, suivant M. Pasteur, infirmer les résultats des expériences.

M. DEPAUL déclare qu'il lui est arrivé souvent, en temps d'épidémie variolique, de vacciner des femmes arrivées au terme de leur grossesse ou peu de temps après l'accouchement, et cela sans le moindre inconvénient. Comme M. Blot, M. Depaul ne croit pas que la mort de la brebis doive être attribuée à la mort du fœtus. Une discussion récente à l'Académie a montré que le fœtus mort n'empoisonne jamais sa mère, lorsque les membranes sont intactes.

M. Noël GUENEAU DE MUSSY demande quelles ont été les lésions constatées à l'autopsie de la brebis.

M. PASTEUR répond qu'on n'a pas trouvé de signes bien certains d'affection charbonneuse. Cependant le sang contenait quelques rares bactéridies qui, à la culture, se sont prodigieusement multipliées.

— M. COLIN (d'Alfort) réclame la priorité des résultats que vient d'annoncer M. Pasteur. Dès le mois de juillet dernier, avant les expériences de M. Toussaint, et bien avant celles de M. Pasteur, M. Colin communiquait à l'Académie les résultats d'expériences qu'il avait entreprises sur des moutons qu'il était parvenu à rendre réfractaires à l'inoculation du virus charbonneux. Il disait dès lors que les inoculations charbonneuses *fractionnées* constituaient un moyen préventif contre le charbon. M. Colin possède des animaux qu'il a inoculés depuis plusieurs mois et qui jouissent encore de l'immunité acquise par ces inoculations préventives.

Que deviendront les résultats annoncés par M. Pasteur ? Combien de temps durera l'immunité qu'il confère aux animaux qu'il inocule par son procédé ? Il faut attendre avant d'accepter les résultats de M. Pasteur.

M. Colin s'étonne que M. Pasteur fasse toujours ses expériences d'inoculation avec ses liquides de culture. Pourquoi ne pas se servir du sang charbonneux ? A une époque où M. Pasteur a bien voulu confier à M. Colin un de ses liquides de culture, M. Colin a fait des expériences. Il a injecté sous la peau, à des moutons, le contenu d'une seringue de Pravaz de ce liquide de culture. La première fois l'expérience a réussi, et les animaux sont morts du charbon ; mais bientôt ces injections n'ont plus donné le moindre résultat, bien que le liquide contînt des bactéridies.

M. PASTEUR : C'est que le liquide était devenu impur entre vos mains !

(Ici la discussion dégénère en une altercation très vive entre les deux savants académiciens. M. Pasteur accuse M. Colin de ne faire des expériences qu'avec la volonté arrêtée de contredire ses résultats, et de ne prendre, en conséquence, aucune des précautions délicates indispensables pour le succès des expériences.

M. Colin, empêché par l'heure du comité secret de poursuivre sa démonstration, annonce l'intention de la reprendre dans la prochaine séance.)

— La séance est levée à cinq heures un quart.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 11 juin 1881.—Présidence de M. PAUL BERT

M. BROWN-SÉQUARD communique une note intitulée : « De l'inhibition et de la dynamogénie des nerfs et des muscles à la suite d'irritations lointaines dues à des poisons, au froid ou à des causes mécaniques. » (Voir plus haut.)

SUR LA TRANSMISSION DE L'ASPIRATION THORACIQUE JUSQU'AUX CANAUX VEINEUX DES OS DU CRANE PAR L'INTERMÉDIAIRE DES VEINES VERTÉBRALES, par M. FRANÇOIS-FRANCK.

On sait, surtout depuis les expériences de Barry (1825) et les faits anatomiques révélés par Bérard (1830), que l'aspiration thoracique manifeste son influence sur le sang veineux à une distance en général assez peu considérable du thorax.

Les limites classiques de la *zone dangereuse* des chirurgiens ne dépassent guère la base du cou et la région de l'aisselle pour le système de la veine cave supérieure ; elles ne s'étendent pas, à la partie inférieure, au-delà de la région hépatique de la veine cave inférieure (Rovapelly, 1873).

Et cependant, combien de fois n'est-il pas arrivé au cours d'une expérience pratiquée *sur les os du crâne*, de voir mourir les animaux par entrée de l'air dans les veines ? Cl. Bernard a plusieurs fois mentionné le fait dans ses leçons ; dans nos expériences sur le cerveau, avec M. Pitres, le même accident s'est quelquefois produit, et nous avions pris l'habitude de fermer avec de la cire à modeler les canaux osseux entamés par le trépan, aussi bien pour parer aux hémorrhagies veineuses que pour éviter l'entrée de l'air dans les veines.

Ce fait s'explique difficilement si l'on songe au peu d'étendue de la zone d'aspiration du thorax. En effet, au-dessus de cette *zone adhérente* des veines jugulaires, ces vaisseaux s'affaissent, comme on le sait très bien, sous l'influence de la pression atmosphérique, et ce n'est certainement pas par cette voie que l'air passe des canaux osseux du crâne jusque dans les vaisseaux intra-thoraciques.

L'expérience la plus simple le démontre mieux du reste que tous les raisonnements : Si on lie les jugulaires à un animal et qu'on mette ensuite à nu le diploé de l'occipital en enlevant la table externe de l'os sur une certaine étendue, on peut voir se produire tout aussi bien les accidents de l'entrée de l'air dans les veines que si les jugulaires étaient intactes : il suffit pour cela que l'animal exécute quelques mouvements inspiratoires assez énergiques.

En recherchant l'explication de ces faits, je me suis reporté à la disposition anatomique des veines vertébrales dans leur trajet le long du cou et j'ai supposé qu'en raison même de leur moyen de fixation ces veines devaient être mises en cause dans l'interprétation jusqu'ici insuffisante des accidents.

En effet, si nous considérons tout d'abord les rapports des veines vertébrales à leur partie inférieure, nous voyons qu'elles sont logées dans un espace ostéo-musculaire dont les parois écartées et fixes les mettent à l'abri de la pression atmosphérique. Entre leur point d'abouchement dans les gros troncs veineux de la région claviculaire ou de la région correspondante chez les animaux non claviculés, et leur point d'entrée dans le canal des apophyses transverses, les veines vertébrales subissent donc, comme le tronçon correspondant des veines jugulaires, l'influence de l'aspiration thoracique.

Plus haut, à partir de leur pénétration dans le canal latéral des vertèbres cervicales, elles sont, à l'inverse des jugulaires examinées à la même hauteur du cou, soustraites à la pression atmosphérique, non seulement au niveau des orifices osseux dont la superposition forme le canal des apophyses transverses, mais aussi dans l'intervalle de deux vertèbres superposées : ici ce sont les ligaments et les muscles intertransversaires qui limitent en avant, en arrière et en dehors, le canal fermé en dedans par le corps même de chaque vertèbre.

Par conséquent, aussi bien dans leur partie libre (région inférieure) que dans leur partie intra-osseuse, les veines vertébrales sont à l'abri de l'affaissement pendant l'inspiration, et l'attraction du sang vers le thorax se fait sentir par leur intermédiaire, dans les veines ou dans les canaux osseux qui communiquent avec elles.

Or, nous savons que le long du cou les veines vertébrales reçoivent la plus grande partie du sang des sinus et plexus veineux rachidiens ; nous savons aussi qu'à la partie supérieure elles communiquent largement chez l'homme, beaucoup plus largement encore chez les animaux dont la jugulaire interne est rudimentaire, avec les sinus et avec les canaux osseux du crâne.

Ces considérations suffiraient pour faire comprendre le rôle joué par les veines vertébrales dans la transmission de l'aspiration thoracique non seulement aux plexus veineux rachidiens cervicaux, mais encore aux canaux et sinus veineux du crâne.

Indépendamment des explications purement physiologiques de ces notions qui seront développées ailleurs, nous serions déjà suffisamment autorisés à conclure que l'air qui tue les animaux trépanés après avoir pénétré dans leurs veines, ne s'est introduit dans le système veineux général que par les veines vertébrales. Nous pourrions même ajouter, sans autres recherches, que cet air s'est introduit dans les veines vertébrales soit par leurs anastomoses avec les veines occipitales, soit par celles qu'elles présentent avec les plexus rachidiens.

Mais pour fournir à cette interprétation une démonstration plus complète, j'ai fait un certain nombre d'expériences dont je ne puis qu'indiquer les résultats dans cette communication préalable :

1° J'ai déjà rappelé tout à l'heure que la ligature des jugulaires n'empêche pas l'air de pénétrer dans le système veineux chez un animal dont le diploé de l'occipital a été mis à nu. Ce résultat implique le passage par les veines vertébrales ou par les plexus rachidiens.

Mais on peut faire la contre-épreuve, comprimer ou lier les deux veines vertébrales à la base du cou en laissant libres les jugulaires : l'air ne pénétrera pas dans le système veineux.

2° Si on met à nu l'une des veines vertébrales, qu'on la lie et qu'on introduise dans son segment supérieur une canule de verre en rapport avec un tube de caoutchouc à parois résistantes, on verra, une plaie étant faite à la moitié correspondante de l'occipital, l'air aspiré en même temps que le sang, quand on retirera le piston d'une seringue réunie au tube de caoutchouc. Que l'on suppose maintenant cette veine vertébrale en continuité avec le système veineux intra-thoracique, la dilatation du thorax à chaque inspiration fera l'office du piston de la seringue et l'air pénétrera dans la veine vertébrale.

Il est inutile d'insister sur ces démonstrations que j'ai variées de différentes façons.

Elles concordent avec les données anatomiques pour faire considérer les veines vertébrales comme capables, à l'inverse des jugulaires, de transmettre jusqu'aux os du crâne l'influence aspiratrice du thorax.

Dans une prochaine communication, j'exposerai le résultat de recherches anatomiques et physiologiques sur l'assimilation du système des veines vertébrales au système azygos au point de vue de la circulation veineuse du rachis.

Culture des bactéries de la lèpre, par Ernest Gaucher.

Dans une première note présentée à la Société de Biologie (11 décembre 1880), en collaboration avec M. le docteur Hillairet, j'ai annoncé que nous avions trouvé des bactéries dans le sang d'une lépreuse. Ces bactéries, libres et mobiles, étaient de formes différentes, les unes très nombreuses, rondes et punctiformes (micrococcus et monades), les autres en chaînettes ; d'autres beaucoup plus rares à l'état de bâtonnets.

Nous avions même essayé d'obtenir le développement de ces microphytes dans des préparations microscopiques, entre deux lames de verre, par un procédé grossier et sujet à des erreurs d'interprétation que nous sommes les premiers à reconnaître ; mais nous n'avions pas, à cette époque, les instruments nécessaires pour opérer autrement.

Depuis lors nous avons poursuivi nos recherches et, grâce à l'obligeance de M. le professeur Ch. Bouchard, qui a bien voulu mettre à ma disposition des tubes à culture et les étuves de son laboratoire, j'ai pu cultiver les bactéries de la lèpre avec toute la rigueur scientifique voulue. Ce sont ces nouveaux résultats que j'ai l'honneur de communiquer aujourd'hui à la Société de Biologie.

Je ferai remarquer tout d'abord que la présence des microbes dans le sang lépreux qu'on examine n'est pas constante ; on peut en trouver un jour et n'en plus rencontrer le lendemain, ce qui prouve que le sang n'est pas le séjour d'élection de ces parasites, puisque d'autre part ils ne font jamais défaut dans les tubercules cutanés, d'après les recherches de Hansen.

Les bactéries circulent donc d'une façon inconstante, irrégulière, ou au moins en quantité très variable d'un jour à l'autre, dans le sang des lépreux. C'est pourquoi il était nécessaire de recourir à la culture pour multiplier ces mycrophytes, afin d'obtenir une démonstration convaincante.

Le 6 février 1881, sur la malade de M. le docteur Hillairet, la même qui avait servi à nos premières observations, j'ai pris du sang directement dans des tubes à culture remplis de bouillon Liébig préalablement examiné et reconnu exempt de toute espèce de germes. J'ai placé ces tubes, le lendemain 7 février, dans une étuve chauffée à 36 et 40°.

Au bout de trois jours, le liquide de culture renfermait déjà une grande quantité de bactéries ; c'étaient *des micrococcus isolés ou réunis en chaînettes de deux à cinq*, tous agités d'un mouvement très rapide. M. le professeur Bouchard, qui a bien voulu diriger mes recherches, a examiné mes préparations et constaté la présence de ces bactéries ; il les a même décrites dans son cours à la Faculté de médecine (18 février 1881) sur les maladies parasitaires.

J'ai répété plusieurs fois la même expérience et j'ai fait, avec le bouillon primitif, quatre cultures successives en quatre mois : je

suis toujours arrivé au même résultat et j'ai toujours obtenu le même parasite avec la même forme et des caractères identiques.

A propos de cette note et de la précédente du 11 décembre 1880, on me permettra de faire remarquer que la constatation des bactéries dans le sang vivant et les cultures multipliées de ces microphytes en dehors de l'organisme dans des liquides appropriés semblent avoir autant d'importance pour la démonstration de la nature infectieuse de la lèpre, que l'observation de bâtonnets immobiles, visibles seulement après l'action des réactifs, sur des coupes microscopiques de tubercules lépreux. Il est évident, d'autre part, que toutes ces expériences ne sauraient avoir la même valeur que l'inoculation de la lèpre aux animaux; mais il faut avouer que, jusqu'à présent, les inoculations ne nous ont donné aucun résultat.

—M. d'Arsonval a créé une méthode permettant d'enregistrer à chaque instant *la quantité* de chaleur dégagée par un être vivant.

L'instrument est absolument automatique et les résultats qu'il donne, pendant une durée quelconque, n'ont besoin de subir aucune correction.

Armé de ce précieux moyen d'investigation scientifique, M. d'Arsonval recherche les conditions physiologiques et pathologiques qui modifient *la production* de chaleur chez les êtres vivants.

Cette question, qui intéresse à un si haut degré la physiologie et la pathologie, n'a pu jusqu'ici être abordée fructueusement et avec suite, faute de méthode.

La thermométrie, tant clinique que physiologique, nous renseigne seulement sur *la répartition* de la chaleur produite; elle est muette en ce qui touche *la production* : la calorimétrie seule peut élucider cette question.

Tout étant à faire dans cette voie nouvelle, M. d'Arsonval se borne, pour le moment, à accumuler des faits. Il fait connaître aujourd'hui à la Société les différences qui existent entre les mammifères et les oiseaux :

1° Au point de vue de la production de chaleur;

2° Au point de vue de leur résistance à l'inanition.

La température ambiante étant de 12° centigrades, M. d'Arsonval a constaté que :

1 kil. de cobaye dégage en moyenne	9 calories	à l'heure;
1 kil. de lapin —	— 6,5	—
1 kil. de chat —	— 7,6	—

Le rapport de la surface au volume de l'animal ayant été pris à peu près aussi semblable que possible; cette question sera l'objet d'une étude particulière.

Au contraire : 1 kil. de pigeon dégage 5 c. 5;
1 kil. de poule — 4 c. 6.

Tous ces animaux étaient en digestion, de façon à être comparables; et leur température propre a très peu varié durant l'expérience.

Il résulte de la comparaison de ces chiffres que les oiseaux *à poids égal* produisent moins de chaleur que les mammifères. Voilà une conclusion que la thermométrie eût été dans l'impossibilité de prévoir; elle nous donnait même le droit de supposer l'inverse, puisque la température centrale des oiseaux est de près de 4° supérieure à celle des mammifères. Les oiseaux sont donc bons conservateurs mais mauvais producteurs de la chaleur, c'est l'inverse pour les mammifères.

La différence n'est pas moins tranchée en ce qui regarde l'inanition. Nous ne ferons qu'indiquer rapidement les chiffres donnés par M. d'Arsonval.

La quantité de chaleur dégagée par un mammifère est à peu près la même au bout de 48 heures d'abstinence, tandis que chez le pigeon dès la onzième heure elle est tombée presque à *la moitié* de sa valeur initiale, et chez la poule *au tiers* au bout de la quinzième heure.

M. d'Arsonval s'abstient volontairement de toute explication, jugeant que toute théorie serait au moins prématurée avec le peu de données que nous avons actuellement sur la production de la chaleur par les êtres vivants. Il est en train d'accumuler des matériaux.

Addition à la séance du 28 mars 1881.

Note sur l'héméralopie (image ophthalmoscopique).

M. Poncet (de Cluny), ayant eu l'occasion d'examiner, dans ces derniers temps, des malades atteints d'*héméralopie*, a pu constater à nouveau les signes qu'il avait décrits déjà dans des circonstances analogues, à Strasbourg, en 1869. Il pense donc que si les lésions révélées par l'ophthalmoscope n'ont pas toujours la même intensité, il est aisé cependant de rencontrer des cas où elles sont nettes, et assez prononcées pour constituer un type bien caractérisé, qui doit avoir sa place dans les descriptions ophtalmoscopiques.

Le fond de l'œil héméralope présente une large dilatation des veines, une petitesse et une pâleur relative des artères très accentuée, un œdème péri-papillaire qui voile souvent les parcours des artères sur une certaine longueur, une injection fréquente de la zone médiane du nerf optique.

A ces points principaux, M. Poncet, dans ses dernières observations, a relevé quelques détails qui les confirment.

Ainsi sur certains sujets, l'état des veines sur la papille même, offre des dispositions particulières : tantôt une large veine, noire, variqueuse, au moment où elle plonge dans le nerf, se renfle encore en une virgule, caillebotée, comme si le parcours du sang était gêné immédiatement après l'embouchure dans le nerf; tantôt cette veine variqueuse, pénètre près de l'infondibulum et alors il est possible de suivre cette portion intra-nerveuse du trajet. Or dans cette seconde partie, la veine s'étrangle subitement, reste noire, mais perd au moins les deux tiers de son calibre.

L'œdème péri-papillaire qui voile les bords du nerf et les petites artères, lui a paru prendre son maximum d'intensité aux extrémités du diamètre vertical de la papille, précisément au point de passage des vaisseaux.

Sur certains yeux porteurs d'un petit arc staphylomateux plus ou moins étendu, les bords de cette tache choroïdienne sont diffus; les détails en échappent; l'œdème s'oppose à une mise au point exacte.

Chez les hypermétropes, l'anneau sclérotical, si souvent appréciable, ne forme plus un liséré brillant blanc tendineux. Il est gris verdâtre, ce qui s'explique bien si on remarque l'injection veineuse de la papille : la teinte rouge vue par transparence donne l'anneau tendineux, donne le ton gris verdâtre, comme dans le glaucome et certaines papilles atrophiques.

En somme, l'hypothèse qui fait le mieux comprendre tous ces signes est celle d'une légère compression des vaisseaux dans le nerf optique : de là, anémie des artères, congestion des veines, œdème, torpeur de la rétine.

Quant à la cause de cette compression, la pathologie générale ne l'a pas encore indiquée.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 15 juin 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Farabeuf lit un rapport sur un cas de pseudo-hernie musculaire du moyen adducteur, présenté par M. Bousquet. Le malade qui fait le sujet de cette observation est un jeune homme qui en montant à cheval ressentit brusquement dans la cuisse une violente douleur suivie d'une ecchymon considérable remontant jusqu'à l'aine. Puis peu à peu il se forma, à la racine de la cuisse, une tumeur qui grossit lentement. L'aponévrose n'a pas dû être rompue car

l'on ne sent pas d'orifice. Il y a seulement rupture musculaire avec rétraction lente du bout supérieur du muscle. Quant aux symptômes ils sont les suivants : Au repos il n'y a rien si ce n'est une très légère dépression au niveau du muscle rupturé. Pendant la contraction du muscle la tumeur grossit, remonte du côté du pli de laine et prend une consistance ligneuse. Les mêmes symptômes existent lors que l'on s'oppose à l'adduction de la cuisse.

— M. Delens lit un rapport sur une observation de M. Dieu, intitulée : *Grenouillette sublinguale*, excision et cautérisation, récidive trois mois après, par le développement d'une tumeur de la région sus-hyoïdienne, ablation de la poche, guérison définitive.

Ce qu'il y a d'intéressant dans l'observation de M. Dieu, c'est qu'il est évident que dans ce cas la récidive a eu lieu au niveau de la grenouillette primitivement opérée, et que la poche s'est développée dans la région sus-hyoïdienne en se frayant un passage à travers les intestins musculaires de la région. M. Delens conclut en disant que, quelque bon qu'ait été le résultat de l'opération de M. Dieu, il ne faut pas en généraliser le procédé et opérer toutes les grenouillettes sus-hyoïdiennes par l'ablation.

M. Trélat : Depuis longtemps j'ai l'habitude de traiter les grenouillettes de la façon suivante et j'ai toujours eu de bons résultats. Quand il s'agit de grenouillettes de petit volume, je les enlève d'un coup de ciseaux. Quand elles sont plus volumineuses je fais une ponction et après avoir vidé et lavé la poche, je fais une injection iodée.

M. Forget : Il serait bon de savoir si, dans l'observation de M. Dieu, le kyste de la région sus-hyoïdienne était bien une récidive ou si ce n'était pas un kyste de nouvelle formation. Quant au traitement, j'emploie toujours le même : large incision du kyste et cautérisation de la poche au nitrate d'argent.

M. Desprès : J'opère autrement les grenouillettes et j'ai toujours eu des bons résultats. Je passe un drain à travers la poche et je le laisse un certain temps. Pour que cela réussisse, il faut avoir soin de bien placer le drain, que les ouvertures soient assez éloignées, et le laisser en place cinq à six mois.

M. Verneuil : J'ai essayé bien des procédés, et avec chacun j'ai tantôt réussi, tantôt échoué. Il y a quelque temps j'ai opéré une grenouillette qui récidivait pour la troisième fois et je l'ai fait de la manière suivante. J'ai essayé d'avoir une section lente, afin d'obtenir la soudure de la muqueuse du kyste avec la muqueuse buccale. Et pour cela j'ai traversé la grenouillette avec une aiguille courbe munie de deux fils d'argent. J'en ai tordu un à la partie supérieure, l'autre à la partie inférieure de la poche; j'obtins ainsi la section lente et j'eus une perte de substance. Les fils d'argent sont restés l'un six jours, l'autre huit jours. La malade a guéri. Dans un autre cas j'ai employé le même procédé en remplaçant les fils d'argent par des fils de caoutchouc. Seulement dans ce dernier cas j'avais compris dans une de mes ligatures le canal de Wharton, de sorte que la malade eut une grenouillette aiguë que je fis disparaître instantanément par la section du fil.

M. Labbé : Je crois certainement que M. Desprès a obtenu des guérisons avec son procédé du séton, mais la durée de son traitement est d'une longueur décourageante.

M. Le Dentu : J'emploie depuis longtemps un procédé qui me donne d'excellents résultats : c'est l'injection de chlorure de zinc à l'état de déliquescence. On injecte une ou deux gouttes de ce liquide suivant la grosseur du kyste. Il y a toujours une réaction inflammatoire vive, mais non dangereuse, et la guérison est toujours complète le dixième jour.

M. Gillette : Le procédé qu'emploie M. Le Dentu n'est pas infaillible. D'abord il est parfois très douloureux et peut donner lieu à des accidents. De plus j'ai vu une femme qui avait été opérée par l'injection de chlorure de zinc et qui a eu une récidive six mois après.

M. Sée : Quelle que soit la méthode employée, on est exposé à des récidives. J'ai opéré une petite fille en excisant la paroi du kyste, et en cautérisant ce qu'il en restait avec le nitrate acide de mercure. La guérison paraissait complète, mais il y eut une récidive au bout de six mois.

M. Tillaux : M. Dieu, dans son observation insiste surtout sur la pathogénie et l'anatomie pathologique de la grenouillette sus-hyoïdienne, et il a voulu montrer que celle-ci pouvait se développer à la suite d'une grenouillette sub-linguale, laquelle envoie un prolongement à travers les interstices musculaires : Il y a eu migration d'une poche en ce point. Lorsque le kyste se développe sur les parties latérales de la région sus-hyoïdienne, la communication se fait à travers une éraillure du muscle mylo-hyoïdien.

M. Trélat : La guérison de la grenouillette s'obtient en modifiant, par un procédé quelconque, la surface interne du kyste. Il faut donc réaliser cette donnée de mettre tous les points de la poche en contact avec des agents modificateurs suffisants.

M. Delens : M. Dieu, dans son observation, n'insiste pas du tout sur le traitement et il a montré que la grenouillette sublinguale et la sus-hyoïdienne chez son malade étaient un seul et même kyste, communiquant à travers une boutonnière musculaire.

M. Sée : Dans mes disections j'ai eu plusieurs fois l'occasion de constater que les petits grains glandulaires dépendant de la glande sub-linguale s'engagent assez loin dans le tissu cellulaire de la région, et l'on comprend qu'une grenouillette aboutant de tendance à se développer d'un côté que de l'autre.

M. Forget lit une observation fort intéressante et très détaillée de plaie du penis par arme à feu.

M. Redon présente une malade à laquelle il a mis un appareil plâtré pour un mal de Pott cervical. L'appareil est une sorte de minerve, comprenant la tête et le tronc et qui s'applique en deux séances.

Henri Bastard.

DIXIÈME CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ ALLEMANDE DE CHIRURGIE

Tenu à Berlin, sous la présidence du professeur von Langenbeck.

Suite et fin. — Voir les numéros 23 et 24.

Présentation de fragments d'estomacs carcinomateux extirpés, par le professeur Billroth, par le docteur Mikulicz (de Vienne).

— *Présentation de pièces provenant de l'extirpation du pylore dans un cas de cancer de l'estomac*, par le docteur Rydygier (de Kulm). (Voir, à propos de ces deux communications, Gazette médicale, n° 14, 1881.)

— *Deux cas d'extirpation de reins mobiles, guérison*, par le docteur Langenbuch (de Berlin). — La première observation est relative à une femme de trente ans affectée d'une ectopie rénale à droite. Incision des téguments le long du bord externe du muscle droit, et du feuillet latéral du mésocolon, au devant du rein. Ligature double des vaisseaux rénaux et de l'uretère. Extirpation de la glande descendue jusque dans le petit bassin. Suture de la plaie abdominale sans drainage. Guérison.

Dans le second cas, relatif à un jeune homme de vingt ans, le rein droit était déplacé en avant, et se maintenait au-dessous de la vésicule biliaire.

Même procédé opératoire; hémorrhagie abondante par une artère collatérale passée inaperçue. Pour pouvoir lier promptement ce vaisseau, on incise la paroi abdominale transversalement, comme pour une autopsie. Guérison.

— *Deux cas d'extirpation d'un rein mobile* (avec présentation des malades), par le docteur Martin. — L'auteur recommande de n'inciser que le feuillet externe du mésocolon, pour diminuer les chances d'hémorrhagie, le feuillet interne étant abondamment pourvu de petits vaisseaux.

— *Hydronéphrose récidivante dans un cas de rein mobile; abcès périnéphritique, pyonéphrose. Établissement d'une fistule entre le*

bassinet et la paroi abdominale, par LANDAU (de Berlin). — Femme de soixante ans, amaigrie, qui ressent depuis des années des douleurs dans le ventre, dans les lombes et dans la vessie; anorexie, vomissements répétés. L'exploration de l'abdomen fait découvrir l'existence, dans l'hypocbondre droit, d'une tumeur du volume d'une tête d'enfant, mobile, rénitente, qui ne pourait être qu'un kyste échinocoque ou un rein mobile avec hydronéphrose. Une ponction exploratrice n'éclaircit pas le problème, le liquide retiré étant limpide, pauvre en albumine, riche en chlorures et sans éléments préformés. On allait opérer la tumeur, lorsqu'elle disparut comme par enchantement, après que la femme eut rendu des quantités considérables d'une urine claire. Il s'agissait donc d'une hydronéphrose. — Au bout de quatre semaines, la tumeur s'était reformée pour disparaître de nouveau après une exploration prolongée, et ainsi de suite à quatre reprises. Plus tard les douleurs intolérables qu'endurait la malade nécessitèrent une intervention chirurgicale. On pratiqua des ponctions simultanées pour provoquer des adhérences préventives, avant d'inciser. L'hydronéphrose avait suppurée et dans le voisinage de la tumeur s'était formé un abcès périnéphrétique qui fut incisé à son tour La guérison marcha rapidement. On laissa subsister une ouverture de un centimètre et demi de diamètre, à travers laquelle le bassinet communiquait avec l'extérieur. L'urine s'écoulait au dehors par un tube à drainage. Au moment de la présentation, l'état de cette femme était des plus satisfaisants.

L'auteur expose ensuite les raisons pour lesquelles l'ectopie rénale est plus fréquente à droite qu'à gauche.

— *De l'extirpation totale de la vessie et de la prostate*, par le docteur GLUCK (de Berlin). — Des expériences répétées ont démontré à l'auteur que :

a. L'extirpation totale de la prostate ne peut être pratiquée sur le cadavre qu'après resection de la symphise pubienne;

b. L'extirpation totale de la vessie et de la prostate peut être tentée chez l'homme sans traverser le péritoine;

c. L'abouchement des uretères et de l'urèthre peut être obtenu à l'aide d'un instrument imaginé par l'auteur;

d. La mise en communication des uretères et du rectum n'a donné, chez les chiens, que de mauvais résultats;

e. Au contraire, l'extirpation totale de la vessie et de la prostate avec fixation des uretères dans la plaie abdominale est très bien supportée par les chiens, de même que l'accolement de la paroi antérieure de la vessie à la paroi abdominale avec incision ultérieure de cet organe creux.

Des préparations sur le cadavre et des chiens ayant survécu aux mutilations précitées sont mis sous les yeux des assistants. L'auteur espère que tôt ou tard l'extirpation totale de la vessie et de la prostate tentera l'audace des chirurgiens.

— *De l'extirpation totale de l'utérus par le procédé de Freund*, par MARTIN (de Berlin). — L'auteur parle contre le procédé opératoire de Freund, qui lui a donné de mauvais résultats (sur 12 opérées, 6 succombèrent; plusieurs fois l'opération resta inachevée, parce que toutes les parties malades ne purent être enlevées). Il s'est décidé à l'extirpation de l'utérus *in situ*, pour mieux éviter de léser les organes avoisinants et pour se prémunir contre les hémorrhagies secondaires. Après l'opération il draine l'excavation de Douglas.

Fracture de la rotule, guérie par l'emploi des sutures, par LANGENBECK (de Berlin). — Quarante-huit heures après une fracture de la rotule, incision transversale au devant de la solution de continuité de l'os, énucléation de la bourse prérotulienne, double suture avec des fils d'argent à travers toute l'épaisseur des fragments osseux, introduction des fils d'argent sous le périoste de la rotule. Guérison avec conservation parfaite des fonctions du membre.

L'espace nous manque pour rendre compte des nombreux appareils présentés au Congrès, et qu'une description concise rendrait incompréhensibles. Nous nous bornerons à signaler un *instrument* imaginé par VON LESSER *pour obtenir l'anesthésie locale* et dont le principe est d'utiliser la conductibilité des plaques métalliques pour transmettre aux tissus les abaissements de température obtenus par la prompte vaporisation de l'éther.

Dr E. RICKLIN.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Syphiligraphie.

Suite et fin. — Voir les numéros 43 et 44.

IX. DIAGNOSTIC, PRONOSTIC ET TRAITEMENT DU CHANCRE SYPHILITIQUE, par CH. MAURIAC. Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881, in-8 de 47 pages. — X. RECHERCHES SUR LA TRACE INDÉLÉBILE DU CHANCRE SYPHILITIQUE, SES CARACTÈRES, par LÉON MONTAZ. Paris, Delahaye, 1880, in-8 de 91 pages. — XI. ETUDE SUR LES SYPHILIS IGNORÉES, par LOUIS JUMON. Paris, A. Coccoz, 1880. In-8 de 81 pages.

IX. — De tous nos syphiligraphes contemporains, M. Mauriac est peut-être le plus fécond. Il l'est, assurément, par le nombre des monographies qu'il a écrites, par le chiffre des questions de détails qu'il a étudiés.

M. Mauriac ne nous a pas donné encore un traité didactique des maladies vénériennes : et nous ne l'en blâmons pas. Bien au contraire, nous sommes persuadés qu'il a pris le meilleur chemin pour arriver à produire plus tard une œuvre de haute importance et qui sera forcément personnelle. Placé sur un théâtre on ne peut plus propice à l'observation des maladies vénériennes, puisqu'il est médecin de l'hôpital du Midi, M. Mauriac a eu le bon esprit de ne pas se croire de suite en état de légiférer. Il a procédé par la voie analytique à l'étude d'une multitude de questions spéciales. Et il réussit dans cette œuvre.

Qu'il sème maintenant à son aise. Il récoltera une belle moisson, et qui ne profitera pas qu'à lui seul. La science en tirera bénéfice.

La brochure que nous avons sous les yeux comprend une série de leçons sur le diagnostic, le pronostic et le traitement du chancre syphilitique.

Dans la première partie (diagnostic), M. Mauriac, qui s'adressait à des étudiants, s'occupe du siége, de la marche et des lésions caractéristiques du chancre infectant.

La conclusion la plus nette qui ressorte de la seconde section, celle du pronostic, est une leçon de prudence pour le praticien ; on y démontre que les sujets les mieux portants en apparence sont aussi disposés aux plus redoutables éventualités de la syphilis « que des sujets malingres et chez lesquels on pourrait croire *à priori* que la syphilis va devenir formidable », p. 35.

Dans la dernière partie consacrée au traitement de l'accident initial de la syphilis, on trouvera exposés les résultats peu encourageant des diverses méthodes abortives depuis la cautérisation (Ricord) jusqu'à l'extirpation (Auspitz, Unna, etc.)

M. Mauriac conseille d'employer, à côté du traitement local avec une pommade mercurielle (calomel, Vigo, etc.), un traitement général mercuriel dès que l'on a la certitude que le chancre est bien réellement syphilitique. On ajoutera même au mercure le traitement ioduré, s'il y a de la tendance au phagédénisme.

X.—C'est encore du chancre syphilitique qu'il s'agit dans la

monographie du docteur Léon Montaz. On trouvera dans ce travail, qui s'appuie sur 123 observations recueillies à Lyon, dans le service de M. Horand, une étude sérieuse des traces indélébiles que laisse sur la peau le chancre infectant. Malheureusement ces traces n'ont rien de caractéristique.

M. Montaz n'est pas tendre à l'endroit de la théorie du chancre intra-uréthral; il nous dit, en effet, que M. Horand, dans son service si riche de l'Antiquaille, n'en a jamais vu.

Suivant les doctrines italiennes, pour notre auteur, le chancre syphilitique est un véritable syphilome. « En effet, il n'y a pas autre chose qu'un infiltrat spécial siégeant au-dessous de la couche épithéliale. Dans un certain nombre de cas, les chancres syphilitiques du reflet ne laissent pas de cicatrice avec production de tissu inodulaire. Le derme muqueux n'a pas subi de destruction, il n'a donc pas à passer par les phases du tissu embryonnaire pour aboutir au tissu fibreux. Mais le chancre de cette région, sans laisser toujours de cicatrice, laisse une trace indélébile de son existence, une modification quelconque dans l'aspect et les caractères de la muqueuse à ce niveau. Le processus du chancre a évolué; mais les rapports de l'épithélium avec les tissus sous-jacents se sont modifiés pour toujours. Peut-être s'agit-il d'une adhérence plus intime, d'un tassement plus marqué de la muqueuse en ce point.

« Dans les cas, ajoute M. Montaz, où nous n'avons pas trouvé de cicatrice véritable, nous avons observé une dépression légère, arrondie ou ovalaire, au niveau de laquelle la muqueuse diffère par son aspect de la muqueuse ambiante; tantôt elle est plus lisse, tantôt le ton de la coloration est simplement modifié, quelquefois cette dépression manque, et alors c'est seulement une variation de nuance qui permet de reconnaître l'existence d'un chancre antérieur. » P. 71, 72.

On voit de quelle délicatesse est la constatation de la trace du chancre. Aussi comprenons-nous et approuvons-nous fortement l'auteur, quand dans ses conclusions, après avoir avancé que le chancre syphilitique « laisse une trace indélébile, dont l'aspect variable suivant le tissu est souvent caractéristique, » il termine en disant : La trace constatée, n'étant pas toujours caractéristique, ne permet pas, en médecine légale, d'aller plus loin et de baser sur ce signe seul l'affirmation ou la négation d'une syphilis antérieure.

XI. — M. Louis Jumon a pris pour sujet de thèse : *Les syphilis ignorées*. Il est à regretter qu'en empruntant l'idée première de son travail à M. le professeur A. Fournier, M. Louis Jumon ne lui ait pas en même temps emprunté son style. Cette dissertation est intéressante quand même, ne serait-ce que par les 89 observations qui ont été son point de départ et restent son meilleur fondement.

89 observations de syphilis méconnues, c'est beaucoup ; et il faut être M. Fournier, pour avoir pu, en quelques années, voir passer sous ses yeux un tel nombre d'erreurs de diagnostic. Car, si à l'endroit de la syphilis le diagnostic des médecins pèche quelquefois, c'est bien plutôt par excès que par défaut. Et l'étudiant qui prendrait pour sujet de thèse une étude sur les syphilis imaginaires, ou sur les syphilis diagnostiquées à tort, et surtout sur les syphilis soupçonnées sans preuves suffisantes, ne manquerait pas de trouver de tous côtés des sujets d'observations à foison.

Et ces dernières erreurs ne doivent pas, tant s'en faut, être toujours imputées aux médecins. Car le praticien se trouve tous les jours en présence de gens qui affirment, et semblent s'en faire gloire, avoir eu la syphilis. Et bien souvent l'interrogatoire symptomatique le plus serré n'arrive aucunement à confirmer les assertions les plus péremptoires. Mais que répondre, lorsqu'un client nous présente d'anciennes ordonnances de provenance scientifique, dans lesquelles on trouve prescrit un traitement antisyphilitique? Force nous est de céder et de croire à la syphilis de gens qui ont de si bonnes raisons de l'avoir eue.

Quoi qu'il en soit, c'est surtout dans le groupe des syphilis tertiaires que se rencontrent les cas où la vérole est passée jusque-là inaperçue.

M. Louis Jumon conclut son travail par les propositions suivantes (p. 47) :

« D'une façon générale, l'absence de commémoratifs en matière de diagnostic de la syphilis n'a pas de valeur, puisqu'il nous est démontré que la vérole peut exciter chez le malade à son insu et cela de très bonne foi.

« Le diagnostic de la syphilis doit être porté d'après les données symptomatologiques présentes, sans tenir compte des dénégations du malade.

« Si le malade proteste contre le soupçon d'antécédents syphilitiques, et, si après un examen réitéré, il ressort la conviction qu'aucune cause autre que la syphilis ne peut produire lesdites lésions, il faut agir d'après les données de ce diagnostic probable.

« Il en est de même pour tout trouble viscéral ou syndrome morbide dont il est impossible de rattacher l'existence à une autre cause; si la syphilis est capable de produire de tels accidents, on doit se contenter des probabilités.

« Le traitement spécifique des accidents dont on ignore la nature, mais que le médecin rattache à une syphilis probable et méconnue, est autorisé, ne fut-ce qu'à titre d'essai :

« 1° Parce qu'on agit pour le plus grand intérêt du malade;

« 2° Parce que, bien dirigé, il ne donne lieu à aucune conséquence fâcheuse ;

« 3° Parce qu'il a pour consécration les résultats journaliers de la clinique et l'expérience de nos devanciers. »

Peut-être jugera-t-on ces conclusions par trop absolues, et nos lecteurs seront-ils tentés de dire à l'auteur, en souvenir de Molière et de l'*Amour médecin :* « M. Josse, vous êtes orfèvre. »

Or, il y a bien des façons d'être orfèvre, et M. Jumon s'est montré excellent orfèvre en produisant un travail que je me plais à reconnaître très consciencieux, quoique j'aie cru devoir y signaler cette tendance à l'exagération du côté où penchent très naturellement la plupart des syphiliographes.

Dr PAUL FABRE (de Commentry).

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

ASSISTANCE PUBLIQUE DE PARIS. — M. le préfet de la Seine vient de décider que le caractère de représentants de l'état civil serait désormais attribué aux médecins et chirurgiens des hôpitaux appelés à constater les décès dans les hôpitaux et hospices.

* * *

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY. — Le concours pour une place de chef de clinique ophthalmologique s'est terminé par la nomination de M. le docteur Stœber.

* * *

ASSISTANCE PUBLIQUE DE PARIS. — Concours pour le Bureau central. Le concours s'est terminé par la nomination de MM. Danlos, Cuffer et Gingeot.

*
* *

FACULTÉ DE PARIS. — *Bourses de doctorat.* Il résulte d'un arrêt de M. le ministre de l'Instruction publique, en date du 2 juin, que l'ouverture d'un concours pour l'obtention des bourses de doctorat aura lieu, au siège des facultés de médecine, le lundi 25 juillet 1881. Les conditions de ce concours sont les suivantes :

Les candidats s'inscrivent au secrétariat de l'Académie dans laquelle ils résident. Les registres d'inscriptions seront clos le samedi 23 juillet à quatre heures.

Conformément aux prescriptions de l'arrêté du 15 novembre 1879, sont admis à concourir :

1° Les candidats pourvus de quatre inscriptions qui ont subi avec la note *bien* le premier examen probatoire prévu par l'article 3 du décret du 20 juin 1878. Les épreuves porteront sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle médicales ;

2° Les candidats pourvus de huit inscriptions qui ont subi avec la note *bien* le premier examen probatoire et qui justifieront de leur assiduité aux exercices pratiques. Les épreuves porteront sur l'ostéologie, l'arthrologie et la myologie ;

3° Les candidats pourvus de douze inscriptions qui ont subi avec la note *bien* la première partie du deuxième examen probatoire. Les épreuves porteront sur l'anatomie, la physiologie et l'histologie ;

4° Les candidats pourvus de seize inscriptions qui ont subi avec la note *bien* la deuxième partie du second examen probatoire. L'épreuve écrite portera sur la pathologie interne et externe.

Les étudiants justifiant des grades de bacheliers ès-lettres et de bacheliers ès-sciences restreint, et qui continuent leurs études d'après l'ancien régime, seront admis à concourir s'ils ont obtenu la note *bien* à l'examen correspondant à leur temps de scolarité. Les épreuves seront les mêmes pour les étudiants de l'un et l'autre régime d'études.

Les candidats pourvus des grades de bacheliers ès lettres et de bacheliers ès sciences restreint, qui ont subi chacun de ces examens avec la note *bien*, pourront obtenir une bourse de première année.

Les sujets des épreuves seront adressés par le ministre aux recteurs sous un pli cacheté, qui sera remis au président du jury et décacheté par lui, en présence des élèves, à l'ouverture de la séance du concours.

*
* *

M. Damaschino vient de commencer, à l'hôpital Laënnec, devant un nombreux auditoire, ses conférences cliniques. Il avait choisi comme sujet de sa première leçon une malade de son service, atteinte de paralysie pseudo-hypertrophique. A ce propos, il a fait une histoire complète de cette maladie, si bien décrite à certains égards par Duchenne de Boulogne. — Grâce à une installation très commode de l'amphithéâtre, il peut ajouter aux leçons théoriques les leçons de choses les plus profitables de toutes. Ainsi, M. Damaschino a pu faire passer sous nos yeux, en moins d'une heure, plus de trente projections photographiques, reproduisant sa malade sous différentes attitudes, ou des types empruntés à Duchenne.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 23 juin 1881.

Académie de médecine : LES INOCULATIONS PRÉVENTIVES. — HISTORIQUE DE LA MÉTHODE DE M. PASTEUR. — *Revue des travaux étrangers* : LE MICROBE DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

La communication que M. Pasteur avait faite, dans l'avant dernière séance de l'Académie de médecine, sur ses récentes expériences destinées à fonrnir la démonstration publique de l'efficacité des inoculations préventives contre la contagion charbonneuse, a sonlevé mardi dernier des incidents multiples qu'il serait trop long de rapporter ici en détails. Le principal intérêt de cette séance est dans les renseignements que M. Bouley a cru devoir donner sur la méthode suivie par M. Pasteur pour faire d'un liquide virulent, comme le sang charbonneux, un liquide vaccinal, préservateur de la contagion. L'histoire de cette importante découverte mérite d'être rappelée en deux mots.

M. Pasteur, on se le rappelle, avait été amené à constater accidentellement qu'en exposant an contact prolongé de l'oxygène de l'air un liquide de culture qui tient en suspension le microbe du choléra des poules, on voit sa virulence s'atténner de jonr en jonr ; au bont d'un certain temps, on peut impunément injecter sous la peau d'un animal ce liquide doué, au début, d'une virulence mortelle. M. Pasteur s'est demandé si pareille chose aurait lieu pour la bactérie charbonneuse, et il n'a pas été long à reconnaître que celle-ci brave le contact de l'air et qu'il faut, pour anéantir sa vitalité, la soumettre à l'aetion d'une température élevée. Au-dessus d'une certaine température, la baetérie charbonneuse met très peu de temps à périr ; sous l'influence d'une température moindre, on constate au contraire, que la virulenee des germes diminue lentement. C'est ainsi qu'en soumettant des bactéries charbonneuses cultivées dans du bouillon de poulet à la double influenee du contact de l'oxygène de l'air et d'une température de 42°, M. Pasteur a vu la virulence du liquide s'atténuer progressivement, pour ne s'éteindre qu'au bout de quelques semaines. Si, au début, ee liquide tue infailliblement tous les animaux d'une certaine espèce, des moutons par exemple, auxquels on l'avait inoculé, un peu plus tard il ne tuera plus ces animaux que dans une proportion qui ira en diminuant. Il arrivera ainsi un moment où le liquide aura perdu suffisamment de sa virulence, pour que, inoculé à des moutons, il n'engendre plus qu'une fièvre éphémère et des accidents sans gravité, tandis qu'il tue eneore des animaux de moindre taille.

Voilà comment M. Pasteur a réussi à graduer à volonté la virulence du liquide charbonneux, à faire des inoculations vaccinales une pratique absolument inoffensive, puisque l'expérimentateur opère avec de véritables liquides titrés dont la puissanee d'action est adaptée à chaque espèce animale et à sa résistance variable à l'infection charbonneuse.

Ces renseignements fournis par M. Bouley sur la découverte de M. Pasteur sont évidemment une réponse péremptoire aux objections et revendications que M. Colin avait cru devoir formuler an commencement de la séance. M. Colin a rappelé que le 6 juillet 1880 il avait, le premier, entretenu l'Académie de l'immunité conférée aux animaux par l'inoculation du principe actif de certaines maladies virulentes, du charbon, entre autres. Oui certainement, mais il s'est contenté de nous dire

FEUILLETON

M. LITTRÉ.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

La neuvième édition du DICTIONNAIRE NYSTEN était de 1845. Nysten avait remanié la 3e édition, parue en 1814, la première, qui date de 1806, était due à Capuron. M. Littré voulut, à son tonr, en 1855, donner un livre nouveau et il pria M. le professeur Ch. Robin de rédiger tous les articles ressortant à l'anatomie et à la physiologie. Mais le travail de M. Robin fut plus considérable que M. Littré ne s'y attendait. Ces deux branches de la science avaient marché à grands pas depuis 1814, des mots nouveaux s'étaient imposés, répondant à des interprétations nouvelles et à des faits jusqu'alors ignorés. M. Littré n'hésita pas et demanda spontanément à l'éditeur, de mettre le nom de son collaborateur à côté du sien. Cet ineidont, que je tiens de la bouche de M. Littré et de celle de mon excellent maître, M. le professeur Ch. Robin, n'étonnera aueun de ceux qui ont connu le savant traducteur des œuvres d'Hippocrate. Inutile d'ajouter qu'il a mis tous ses soins à la rédaction de cette nouvelle édition, qu'il en revit toutes les épreuves, remania ou fit remanier bien des articles, sans se douter qu'il allait se fermer, pendant plus de quinze ans, les portes de l'Académie française. Il est vrai qu'il n'eut pas agi autrement s'il s'en fut douté.

Les journées de juin 1849, le coup d'État de 1851, avaient vivement affeeté M. Littré. Mais c'est toujours dans le travail qu'il cherchait un remède à ses souffrances physiques et morales. Il venait d'être obligé de se séparer d'Auguste Comte, et tous deux, maître et disciple, s'adressaient des reproches mutuels. Je manque de compétence pour raisonner d'autorité sur tout ce qu'il peut y avoir de vrai ou de faux, de sage ou d'exagéré, d'incomplet ou d'absent dans la philosophie de Comte ; lui-même a suffisamment modifié ses idées doctrinales, pour que quelques chapelles dissidantes se soient élevées dans l'Église. Le savant Littré, avant attendu de longues années avant de se fixer à une formule définitive, je puis bien, moi chétif, demeurer indécis encore. Mais les gran-

qu'il emploie pour ces inoculations préventives un virus atténué. Attenué comment, et par qui? aurait pu lui répondre M. Bouley. Si M. Colin se borne à choisir son virus sur des animaux atteints d'un charbon bénin, à le diluer dans une grande quantité de sérum, à en inoculer des parcelles infinitésimales, il ne fait, en somme, qu'imiter une pratique déjà ancienne, puisqu'il y a deux mille ans, les Chinois avaient recours à l'inoculation varioleuse prophylactique. Il a été le premier à reconnaître, d'ailleurs, que les inoculations préventives, avec des virus *spontanément* atténués, ont été pratiquées à différentes époques et dans différents pays, dans le but de circonscrire les ravages de certaines épizooties. Or M. Pasteur a précisément le mérite d'avoir découvert une méthode qui lui permet de régler à sa guise la virulence du liquide destiné aux inoculations vaccinales, de la doser, en quelque sorte, comme on dose un substance médicamenteuse, suivant la tolérance et l'état du malade et les effets à obtenir.

On doit regretter d'ailleurs que M. Pasteur n'ait pas jugé opportun de révéler ces détails en même temps qu'il entretenait l'Académie d'expériences qu'il considérait comme absolument concluantes. Il eut prévenu ainsi les objections adressées de divers côtés à sa dernière communication.

Quand M. Depaul et d'autres membres de l'Académie réclamaient un peu moins de précipitation à juger de l'infaillibilité d'une méthode par les résultats d'expériences qui ne remontent pas à plus de quatre semaines, ne traduisait-il pas le sentiment de tous ceux qui, instruits par une longue expérience des choses de la médecine, se défient des déboires engendrés par les enthousiasmes précoces? Et M. Bouley de lui répondre : mais M. Pasteur est trop jaloux de sa gloire pour avancer des choses dont il n'est pas absolument sûr; il possède dans son laboratoire des moutons vaccinés depuis plus d'un an, et qui jouissent encore de l'immunité contre le charbon. Pourquoi taire à l'Académie des renseignements qui étaient tout à fait de circonstance au moment de la dernière communication de M. Pasteur?

M. J. Guérin a cru devoir rappeler à M. Bouley que lui-même avait fait part, dans la séance du 6 juillet 1880, de la découverte, par M. Toussaint, d'un procédé pour conférer aux animaux l'immunité vaccinale contre le charhon. Aujourd'hui, la découverte de M. Toussaint semble s'effacer devant celle de M. Pasteur. M. J. Guérin, avait-il tort de réclamer un peu de lumière, en faisant remarquer que si le procédé de M. Toussaint, bon il y a six mois, a cessé de l'être depuis que M. Pasteur a fait connaître le sien, pareilles vicissitudes étaient à craindre pour la découverte nouvelle. Et c'est alors que M. Bouley a appris à l'Académie que le procédé de M. Toussaint est encore ce qu'il était il y a six mois, un procédé aléatoire, qui consiste à pratiquer les inoculations préventives avec du sang charbonneux préalablement défibriné et soumis pendant vingt minutes à l'action d'une température de 55°. L'inoculation du liquide ainsi obtenu confère aux animaux l'immunité contre le charbon, mais elle n'est pas toujours inoffensive et elle a donné, un certain nombre de fois, des résultats fâcheux. M. Bouley a signalé, en passant, d'autres procédés de vaccination, imaginés par des expérimentateurs de Lyon (1). Eh bien, nous le répétons, toutes ces explications n'eussent pas été de trop dans l'avant-dernière séance de l'Académie pour édifier les esprits septiques sur l'efficacité durable des inoculations préventives telles que les pratique M. Pasteur.

— On n'a pas oublié la brillante discussion sur l'étiologie de la fièvre typhoïde qui passionna l'Académie de médecine il y a tantôt trois ans. L'érudition et le talent de ceux qui y prirent part ne servirent qu'à mettre mieux en relief l'incertitude de nos connaissances sur les véritables causes d'une maladie contagieuse devenue endémique à Paris et dans nos grands centres, où elle exerce des ravages continus. Cependant, si on en excepte le professeur Chauffard, qui s'érigea en défenseur de la spontanéité des maladies infectieuses, tous les autres orateurs, MM. Guéneau de Mussy et Jaccoud entre autres, tombèrent d'accord sur l'origine miasmatique ou mycosique de la fièvre typhoïde. Là nû les opinions divergeaient, c'est lorsqu'il fallut s'entendre sur le milieu ambiant qui sert de véhicule au microhe, germe de la dothiénentérie. Sur la question de savoir si ce sont les eaux potables, l'air, les matières déversées dans les égouts, les déjections alvines des malades qui doivent être le plus directement incriminées comme milieu de transmission du contage, on en était absolument réduit à des hypothèses et à des inductions, et on l'est encore. Il est évident que le jour où nous connaîtrons le corps du délit, le micrnbe de la fièvre typhoïde, et où il sera possible de l'isoler des milieux qui le

(1) Voir plus loin le compte rendu de l'Académie des sciences.

des lignes de la doctrine demeurent et je suis bien d'accord avec ceux de mes confrères de la presse médicale qui pensent, d'une part, que lc positivisme cst surtout la méthode d'observation scientifique, méthode qui, pour ne pas être encore universellement adoptée, remonte très haut dans le temps; d'autre part, que M. Littré y serait bien venu scul. De sorte qu'en réalité, par sa grande tolérance, ses travaux incessants et son influence, M. Littré aurait au moins rendu autant dc services à la méthode, quc celle-ci lui en a rendus, et pour être justc, jc constate qu'il s'est toujours regardé comme son obligé.

En même temps qu'il publiait divers opuscules sur les modifications qu'il croyait devoir apporter aux idées de son maitre, il public une deuxième édition de sa traduction de la *Vie de Jésus*, il surveille l'impression des *Œuvres de Carrel*, il écrit une introduction à l'ouvrage de Salverte, *Sur les Miracles*, et il collabore activement au *Journal des Savants*, dès 1855, où l'on peut lire avec plaisir et profit ses études de littérature et dc linguistique si attrayantes, études réunics plus tard en volume. A nos lecteurs je citerai surtout les trois articles sur les *Œuvres d'Oribase*, publiées par un de ses amis, enlevé trop tôt à l'érudition médicale, Charles Daremberg, un autre article sur le *Paul d'Égins* de M. René Briau, articles que je regrette de ne pas trouver dans le recueil *Médecine et Médecins*.

Le 2 février 1858, M Littré est nommé membre associé libre de l'Académie de médecine à la presque unanimité des votaots, 63 sur 73. Il assiste de temps à autre aux séances de l'Académie. Il lit à la compagnie, en 1861, un mémoire original : *De la paralysie consécutive dans la diphthérite et de la paralysie consécutive dans les œuvres d'Hippocrate*, travail fort intéressant et y il présente avec commentaires quelques ouvrages sur des sujets d'érudition : *La peste dans l'Antiquité*, de M. de Kigalla; *Cicéron médecin*, de Ménière, etc. C'est lui qui fut chargé, en 1868, du rapport d'usage sur les candidatures à une place vacante dans sa section, et il eut la satisfaction de voir le candidat, qu'il appuyait, Daremberg l'emporter sur ses concurrents et devenir son collégue. Du reste, il considérait comme un devoir de se rendre à l'Académie les jours d'élection, tant que sa santé le lui permit, et il y vint pour la dernière fois en 1876. Il était toujours fort entouré et trouvait aisément, pour ceux qu'il connaissait, et il connaissait beaucoup de monde, une bonne parole. M. Littré aima toujours la

tiennent en suspension pour le soumettre à des cultures méthodiques, nous aurons un critérium sûr pour asseoir l'étiologie de la fièvre typhoïde sur des bases positives. C'est à ce point de vue que nous signalons un travail étranger analysé dans la Revue des journaux, et dont l'auteur affirme avoir découvert dans les eaux potables mises en cause dans le développement de l'une ou l'autre épidémie de fièvre typhoïde un microbe à caractères spécifiques, dont les produits de culture, inoculés à des animaux, développent des lésions assez semblables à celles de la fièvre typhoïde.

Déjà, dans une note antérieure (1), nous avions signalé les recherches du professeur Klebs (de Prague) qui prétend avoir découvert le microbe, agent spécifique de la dothiénentérie, dans la muqueuse intestinale, dans l'épaisseur des cartilages du larynx, dans les poumons, dans la pie-mère, dans la rate, dans les ganglions lymphatiques, etc., chez 24 sujets morts de la fièvre typhoïde. Présentant un travail de M. Hallopeau sur le traitement de cette maladie, M. Vulpian s'est demandé si l'on ne faisait pas fausse route en s'adressant, pour combattre les symptômes de cette maladie, aux seuls antipyrétiques et s'ils ne conviendrait pas d'atteindre directement les microbes, comme il a tenté de le faire, en faisant pénétrer dans l'intestin des substances antiseptiques lentes à se décomposer. Si on s'en rapporte aux résultats des recherches de Klebs, force est de reconnaître que les antiseptiques, avant de se décomposer, auraient bien du chemin à faire pour atteindre les microbes dans tous les organes envahis.

E. Ricklin.

(1) Voir Gazette médicale, no 41, 1880.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Sur le genu valgum.

Leçon de M. le professeur Dubreuil, à l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier.

Suite. — Voir le numéro précédent.

Dans le genu valgum, la facette qui correspond au condyle externe se creuse ou se déprime, ce qui permet à l'extension d'arriver à un degré plus prononcé.

Telle est la théorie de Hüter, que je vous cite sous bénéfice d'inventaire.

Les mouvements du genou sont libres et l'abduction, on le comprend sans peine, est exagérée ainsi que la rotation du tibia en dehors.

La déviation du genou en dedans disparaît pendant la flexion forcée.

On a cherché de diverses façons à se rendre compte de ce redressement.

Lannelongue a invoqué l'absence des ligaments croisés permettant la rotation de la jambe sur la cuisse et l'application exacte, pendant la flexion, de ces deux segments de membre l'un sur l'autre. Or il est plus que douteux, je dois vous le dire, que les ligaments croisés manquent dans la majorité des cas.

On a argué, d'autre part, et cette explication remonte à Guéniot, on a argué de ce que l'élongation du condyle interne ne porte que sur la hauteur, de ce que ce condyle n'a nullement augmenté de volume dans le sens antéro-postérieur; dans la flexion forcée, les cavités glénoïdes du tibia se mettent en rapport avec la partie postérieure des condyles du fémur, et à ce niveau la surface articulaire du fémur est restée normale.

Enfin, Tillaux a cherché à expliquer le redressement en question, à l'aide d'un raisonnement mathématique qui me paraît manquer un peu de rigueur. Somme toute, c'est l'explication de Guéniot qui me paraît la plus satisfaisante.

Les sujets affectés d'un genu valgum prononcé présentent un certain degré de claudication. Néanmoins, cette claudication est moins forte qu'on ne serait porté à le croire.

Dans le cas de genu valgum unilatéral, elle est, en effet, diminuée par le fait de l'inclinaison du bassin du côté de la lésion. De plus, en fléchissant un peu le genou sain, le cagneux atténue encore l'inégalité de ses membres inférieurs.

Dans le cas de genu valgum bilatéral, on observe rarement un balancement analogue à celui qui se produit chez les sujets atteints d'une double luxation congéniale du fémur. Les malades évitent ce balancement en marchant les jambes légèrement fléchies.

La station debout longtemps prolongée, les marches un peu longues sont fatigantes et douloureuses. La douleur se développe, soit au niveau de l'épiphyse inférieure du fémur, soit

médecine; à sa campagne, à Mesnil-le-Roy, à Saint-Quay en Bretagne où il passait autrefois un mois, il donnait des conseils aux déshérités de la fortune. En 1858, dans un article sur l'hygiène, il demanda la création d'un Ministère de la santé publique, et l'on peut lire dans la préface du livre *Médecine et médecins*, les lignes suivantes: « Malgré tout et quoi que la médecine m'ait coûté, je « ne voudrais pas qu'elle eut manqué à mon éducation générale. « C'est moralement et intellectuellement une bonne école, sévère « et rude, mais fortifiante,... perpétuelle témoin des souffrances « et de la mort, elle inspire une profonde pitié pour la condition « humaine. » Il ne s'était pas contenté de la théorie: « J'ai très « peu pratiqué la médecine, dit-il encore; pourtant dans mon vil- « lage, pendant une vingtaine d'années, j'ai donné quelques soins « aux paysans mes voisins. Prudent et suffisamment éclairé, je « leur ai certainement été utile; et de cette utilité, j'ai obtenu la « meilleure des récompenses dans leur reconnaissance, manifestée « par un bon vouloir constant et, au besoin, par des services. » M. Littré se plaisait beaucoup dans cette modeste petite maison de campagne, où il « entendait chanter le rossignol, » pendant qu'il travaillait encore. Il y était entouré de l'affection de tous ses voisins, parmi lesquels l'excellent Daremberg qui avait comme lui, la passion de l'histoire de la médecine et qui l'aidait à soigner les pauvres.

M. Littré continua sa collaboration active aux journaux. Je note dans les Débats une étude sur Magendie, un article sur l'*organicisme*, à l'occasion de la dernière édition du livre du professeur Rostan, un autre développé sur l'*hygiène*, où il rend compte du traité de Michel Lévy, et il publie en 1863 le premier volume de ce monument philologique terminé en 1872 et qui porte pour titre: Dictionnaire de la langue française. L'éditeur Hachette était aussi un de ses condisciples; comme Rayer, il avait, à diverses reprises, offert à M. Littré de lui avancer les fonds pour son installation médicale; repoussé pour les motifs honorables que nous avons rappelés, il avait eu au moins la bonne fortune de se mettre d'accord avec son ami pour la publication du Dictionnaire.

M. Littré ne négligeait pas pour cela la propagande de ses idées philosophiques, et il fonde en 1867, avec M. Wyrouboff, une revue qu'il appelle la *Philosophie positive*. Il a publié dans ce recueil un grand nombre de mémoires et d'articles; les suivants nous inté-

au niveau de l'épiphyse supérieure du tibia, et toujours au côté interne; quelquefois elle correspond à l'interligne articulaire.

Dans certains cas, la douleur est réveillée par la pression exercée sur les points du fémur et du tibia que je viens d'indiquer.

En dehors de la fatigue et de la pression, le genu valgum est le plus souvent indolore. Son évolution est plus ou moins rapide; en tout cas, il faut toujours plusieurs mois pour que la déviation soit très prononcée.

Il n'y a aucune maladie avec laquelle on puisse, pour peu que l'on soit attentif, confondre la difformité qui nous occupe.

La seule difficulté peut consister à savoir dans quelle espèce de genu valgum on doit ranger le cas que l'on a sous les yeux. L'âge et les symptômes concomitants serviront de guide.

Le genu valgum expose à l'entorse, à l'hydartrose du genou et, dans un âge plus avancé, à l'arthrite sèche.

Il est deux périodes de l'existence auxquelles la difformité qui nous occupe se développe plus spécialement; c'est de deux à quatre ans et de quatorze à seize.

Les garçons en sont plus souvent atteints que les filles, et cela, je le crois, simplement en raison des occupations plus pénibles et de la station verticale ou de la marche longtemps prolongée auxquelles ils sont plus fréquemment soumis.

La pathogénie du genu valgum a, surtout dans ces derniers temps, fixé l'attention des chirurgiens, et l'on peut ranger sous trois chefs les théories qui ont été mises en avant pour expliquer la genèse de cette déformation. On les désigne sous le nom de théories musculaire, ligamenteuse, osseuse, selon que l'on rapporte l'origine de la déviation aux muscles, aux ligaments ou aux os.

Je vous ai déjà dit que l'on rencontre des diformations rachitiques des os chez un certain nombre de sujets atteints de genu valgum, lequel peut être alors considéré comme de nature rachitique; mais on ne doit pas, même chez les jeunes enfants, invoquer le rachitisme, alors qu'on n'en trouve aucune trace, ni sur les membres, ni sur le thorax, ni sur le rachis, et je sais que c'est commettre une grave erreur que d'attribuer d'une façon générale au rachitisme le genu valgum de la première enfance, lequel, dans un assez grand nombre de cas, paraît en être tout à fait indépendant.

La théorie musculaire attribue la déviation à l'action prédominante, à la contracture des muscles rotateurs en dehors, biceps, tenseur du fascia lata.

Macween a signalé le raccourcissement du poplité. Duchenne considère l'action exagérée du biceps comme consécutive à la paralysie des rotateurs en dedans.

La théorie ligamenteuse, adoptée par Guérin, Owen, Billroth, comprend deux subdivisions, selon que l'on considère le relâchement du ligament latéral interne comme le phénomène initial et fondamental, ou bien que l'on incrimine la rétraction du ligament latéral externe.

Pour ceux qui rapportent l'origine de la maladie au système musculaire ou au système ligamenteux, l'accroissement de hauteur du condyle interne ne serait que consécutif.

C'est, au contraire, dans le système osseux que la plupart des chirurgiens qui se sont récemment occupés de cette question placent le point de départ de la maladie, et les recherches d'Ollier, démontrant l'influence que peut avoir, suivant son plus ou moins d'intensité, l'inflammation du tissu cartilagineux placé entre la diaphyse et l'épiphyse, ont servi aux partisans de l'origine osseuse du genu valgum à étayer leur théorie. Ollier a en effet établi que l'inflammation du cartilage inter-épiphyso-diaphysaire peut, suivant son degré, augmenter ou arrêter l'accroissement.

Delore invoque l'existence d'une courbure à concavité externe qui, siégeant sur le tiers inférieur du fémur, déterminerait l'abaissement du condyle interne et le relèvement de l'externe, et, d'autre part, l'incurvation du tibia en dehors.

Je pense que ces courbures n'existent que chez les rachitiques.

Certains attribuent la difformité à un excès d'accroissement du condyle interne, survenu sous l'influence d'une inflammation modérée de la portion interne du cartilage de conjugaison, tandis que d'antres, tels que Ollier et Gosselin, pensent qu'il y a un défaut d'accroissement du condyle externe, dû à sa soudure prématurée, produite par une inflammation intense de la partie externe du cartilage.

Verneuil a rappelé que le fémur ne devait pas être seul mis en cause et que les mêmes phénomènes peuvent se produire du côté de l'extrémité supérieur du tibia.

A la théorie musculaire on peut objecter que dans bon nombre de cas la contractnre musculaire fait défaut et que, lorsqu'elle existe, elle est secondaire.

---

ressent tout particulièrement : un fragment de médecine rétrospective à l'occasion de faits pathologiques observés sur le tombeau de Saint-Louis; une étude intéressante sur la mort soudaine de Henriette d'Angleterre; de la méthode en psychologie, compte rendu do livres de MM. Vulpian, Luys, etc.; Gil Blas et l'archevêque de Grenade à propos de l'apoplexie; un article sur M. Rayer; de la condition essentielle qui sépare la sociologie de la biologie; de quelques points de physiologie psychique; de l'usage des maladies; un compte rendu de l'ouvrage de M. Ch. Robin sur l'anatomie et la physiologie cellulaires, compte rendu très développé, etc.

L'année terrible arrive; la patrie est en danger. M. Littré, souffrant, déjà âgé, offre ses services au gouvernement de la Défense nationale, et ce dernier, faisant appel à la mémoire de son père, lui confie une chaire d'histoire à l'Ecole polytechnique transférée à Bordeaux. M. Littré accepta; mais ses forces ne lui permirent qu'une seule leçon. D'ailleurs les événements se précipitaient. Sa leçon avait été faite le 1er février 1871; le 8, il était nommé député de Paris à l'Assemblée nationale.

En 1872, M. Littré entre à l'Académie française pendant que M. Dupanloup en sort; l'Académie était en retard, ce qui lui arrive quelquefois, et en 1875 il est nommé sénateur inamovible.

Depuis 1872, il a écrit encore un certain nombre d'articles; il a réimprimé les recueils de ses travaux scientifiques et littéraires, plusieurs volumes parmi lesquels nous citerons : « La science au point de vue philosophique; Médecine et médecins », et il serait bien utile que ses amis publiassent la bibliographie complète des articles ou mémoires sortis de la plume de M. Littré. En attendant, outre les deux ouvrages que je viens d'indiquer, je recommande à ceux de nos confrères qui aiment l'érudition claire, point pédante et toujours instructive, les autres recueils publiés par lui : « Etudes sur les barbares au moyen-âge, Histoire de la langue française, Etudes et glaunres, Littérature et histoire. » Enfin, non son amour du travail, mais ses forces déclinèrent; la belle saison à la campagne le ranimait un peu, mais le mauvais hiver devenait de plus en plus difficile à supporter, et, entouré de l'affection si tendre, si dévouée de sa digne compagne et d'une fille unique qu'il chérissait, il s'est éteint sans trop de souffrances.

La vie de M. Littré impose le respect et l'admiration. Doux et tolérant, M. Littré n'admettait pas qu'on pût obliger quelqu'un à croire quelque chose, ni l'obliger à ne croire à rien. « Je me suis

A ceux qui regardent la rétraction du ligament latéral externe comme produisant la déviation, on peut répondre que, si tant est que ce ligament se rétracte, il ne fait en cela que s'accommoder à la nouvelle disposition des surfaces articulaires.

La théorie osseuse, qui excite aujourd'hui un engouement si général, ne me paraît pas à l'abri de toute attaque. Comment se fait-il que ces prétendues inflammations du cartilage interépiphyso-diaphysaire se produisent le plus souvent sans douleur, car il faut bien reconnaître que, si le genu valgum est quelquefois douloureux, dans la grande majorité des cas il se développe sans souffrance et cette dernière ne survient qu'à la suite de fatigues ou de pressions? Quelle similitude peut-il exister entre une inflammation produite artificiellement par l'introduction de corps étrangers (comme le fait Ollier dans ses expériences), et celle qui naîtrait en dehors de toute influence traumatique et se traduirait fatalement par un excès d'accroissement ou par une ossification prématurée que l'on n'a, du reste, pas constatée, sans presque jamais produire de phénomènes phlegmasiques appréciables?

Il semblerait, d'autre part, assez rationnel d'attendre que l'évolution du genu valgum des adolescents s'accompagnât assez fréquemment d'ostéite épiphysaire.

Cette théorie osseuse est fort loin d'être absolument satisfaisante et elle a, je crois, comme les théories musculaires et ligamenteuses, le tort d'être exclusive.

Le genu valgum n'est pas, à mon avis, le résultat d'une cause prenant son origine uniquement dans un seul système organique, mais celui d'une série de causes.

Je vous ai dit en commençant qu'à l'état normal, le fémur et le tibia forment un angle à sinus externe; d'autre part, vous savez que c'est à l'âge où le jeune enfant commence à marcher ou bien à celui où l'adolescent commence à être soumis à de rudes fatigues que la maladie se développe, qu'on l'observe bien plus souvent chez les sujets débiles que chez ceux qui sont vigoureusement constitués. L'intégrité fonctionnelle des muscles et des ligaments n'est-elle pas nécessaire pour assurer l'exacte coaptation des surfaces articulaires du genou, d'autant plus nécessaire que le fémur et le tibia se réunissent à angle?

Quoi d'étonnant à ce que, chez les sujets jeunes et débiles, le système musculaire ne puisse maintenir dans la direction voulue la jambe qui supporte le poids du corps, accru parfois de celui d'un fardeau. Le ligament latéral interne, chargé alors pour la plus grande part de maintenir le tibia dans sa position normale, finit par se laisser allonger. La disposition anguleuse du genou est exagérée; le poids du corps porte plus spécialement sur le condyle externe du fémur et sur la tubérosité correspondante du tibia, qui sont gênés dans leur accroissement, tandis que du côté externe les extrémités articulaires, loin d'être énergiquement pressées l'une contre l'autre, tendent à s'abandonner, ce qui facilite leur croissance.

Voilà l'évolution que me paraît, dans la majorité des cas, suivre le genu valgum, lorsqu'il se développe en dehors du rachitisme.

Quand l'ossification est achevée, la difformité s'arrête et demeure fixe.

Il me reste maintenant à vous parler du traitement, et ce sera l'objet de notre prochaine conférence.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS.

I. Bactéries pathogènes dans les eaux potables comme cause d'une épidémie de fièvre typhoïde, par J. Brautlecht (1). — II. Contributions a l'étude des bactéries dans les affections chirurgicales, par M. Wolff (2). — III. Recherches sur les différences morphologiques de quelques schizomycètes pathogènes, par L. Letzerich (3).

A plusieurs reprises Brautlecht a réussi à découvrir dans les eaux potables, incriminées comme causes d'une épidémie de fièvre typhoïde, des bactéries du genre *bacillus*, qu'il considère comme les agents spécifiques de l'infection dothiénentérique. Entre autres caractères, l'auteur attribue à ces germes d'être, à l'instar d'autres bactéries pathogènes, dépourvus du pouvoir réducteur qu'on trouve aux bactéries indifférentes, et qui permet à celles-ci de transformer les nitrates en nitrite;

(1) Virchow's archiv. T 84, p. 80, 1881.
(2) Virchow's archiv. T. 82, p. 234, 1880.
(3) Archiv für experiment. Pathologie und pharmak. Bd. xii, p. 351, 1880.

« trop rendu compte des souffrances et des difficultés de la vie hu« maine, disait-il, pour vouloir ôter à qui que ce soit des convic« tions qui le soutiennent dans les diverses épreuves. » Il était simple et bon; il était vraiment libéral, puisqu'il voulait la liberté même pour ses adversaires; il pratiquait la charité et ne connaissait pas les rancunes; il était respectueux envers la douleur et détestait le scandale et le bruit. Il était l'ennemi de la violence et voulait convaincre par la persuasion... Nous devons nous efforcer de l'imiter, et nous aurons beaucoup à faire!

Dr A. Dureau.

Par décret en date du 18 juin 1881, M. Carpentin, pharmacien professeur de la marine, a été promu au grade de pharmacien chef.

* * *

Par arrêté en date du 18 juin 1881, il a été décidé qu'un concours pour un emploi de chef des travaux anatomiques sera ouvert le 22 décembre 1881 à la Faculté de médecine de Nancy. Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

* * *

M. le docteur Bergeron est nommé médecin titulaire du lycée de Vanves, en remplacement de M. Degrusse, démissionnaire. — M. le docteur Richard est nommé médecin-adjoint du lycée de Vanves (emploi nouveau).

* * *

Académie de médecine de Belgique.— Dans sa séance du 30 avril dernier, l'Académie royale de médecine de Belgique a ouvert le nouveau concours ci-après, aux conditions ordinaires du programme publié dans le n° 2 du Bulletin de l'année courante (p. 197).

« Déterminer, par de nouvelles expériences et de nouvelles applications, le degré d'utilité de l'analyse spectrale dans les recherches de médecine légale et de police médicale. »

Prix : 1,200 francs. — Clôture du concours : 31 décembre 1882.

cultivés à l'abri de tout mélange d'autres micro-organismes, ils sont dépourvus également de l'odeur fétide que développe par exemple, la présence en proportions relativement minimes des bactéries du genre *termo*. Des cultures bien réussies donnent une réaction neutre; leur produit de distillation a, au contraire, une réaction fortement alcaline et se trouble par l'addition d'acide chlorydrique. Les premiers échantillons obtenus par distillation renferment un agent pyrogène, qui perd ses propriétés délétères à la suite d'une ébulition prolongée. Au contact des acides, ces bactéries sont entravées dans leur développement; ils résistent mieux aux alcalins. Dans l'eau de puit à la température ordinaire, elles se reproduisent très lentement.

L'auteur a pu retrouver ces mêmes bactéries dans l'urine des dothiénentériques, et aussi dans des algues en voie de putréfaction au moment des fortes chaleurs de l'été, ce qui prouve, selon lui, qu'elles dérivent des métamorphoses d'autres micro-organismes.

Les produits de culture de ces bactéries injectés sous la peau d'un animal (lapin), à la dose de 3/4 à 1 1/2 centim. cube, ont donné lieu aux effets suivants : Environ trois quarts d'heures après l'injection se développe une élévation de température de 0°5 à 1°5, qui persiste pendant 18 à 36 heures, puis la température revient à son niveau physiologique. Quoique l'animal continue à manger comme d'habitude, il dépérit promptement, au point de tomber à l'état de squelette dans l'espace de deux, quatre, au plus huit semaines. Il est rare qu'il ait de la diarrhée. Chez les animaux très jeunes, les choses se passent tout autrement. Déjà au bout de deux à trois jours après l'injection survient une diarrhée très profuse, qui emporte l'animal en un très court espace de temps. A l'autopsie on ne trouve que les traces d'une hypéremie intense du tractus intestinal avec ecchymoses et petites érosions de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin. Au contraire, chez les animaux plus âgés, qui succombent à la consomption progressive au bout de deux à huit semaines, Brantleeht a trouvé constamment, à l'autopsie, *un catarrhe intense de l'intestin grêle avec augmentation de volume de la rate qui était d'une teinte noirâtre, tuméfaction et hyperemie des ganglions mesentériques*, surtout de ceux compris entre l'extrémité de l'intestin grêle et le cœcum. Les parois de l'intestin grêle étaient épaissies, diminuées de consistance ; la muqueuse tuméfiée présentait à voir des élevures irrégulières. Les plaques de Peyer étaient également tumefiées et présentaient, çà et là, de petits points nécrosés, n'intéressant que des follicules isolés. Très rarement la nécrose envahissait une étendue plus grande des plaques de Peyer.

Par des cultures successives, les liquides qui avaient servis aux inoculations perdaient très rapidement leurs propriétés délétères. Il en était encore de même, lorsque apparaissait dans le milieu de culture une bactérie offrant les mêmes caractères que celle dont il vient d'être question, sauf qu'elle a une épaisseur double de celle-ci.

— Par ses recherches antérieures, WOLFF avait déja acquis la conviction qu'il est des cas de pyémie et de septicémie aiguë où il est impossible de retrouver, dans le sang des sujets contaminés, les traces de micro-organismes pouvant être considérés comme les agents de l'infection pyémique ou septicémique. Depuis lors il a dû tenir compte des perfectionnements introduits dans les procédés de recherches et en particulier des nouveaux procédés d'éclairage et de l'emploi de l'aniline comme agent de coloration. Il a constaté que certains éléments normaux du sang, des corpuscules de nucléine, des particules de graisse, des granulations d'albumine s'imprègnent d'aniline et offrent la plus frappante analogie avec les coccus, même au point de vue du groupement. Or le sang à l'état physiologique doit être considéré comme dépourvu de bactéries.

Les examens multipliés que l'auteur a fait d'échantillons de sang empruntés à différentes région du corps sur des sujets qui étaient sous le coup d'une infection traumatique ont donné des résultats contradictoires. Dans deux cas de pyémie septicémique et dans un cas d'érysipèle, le sang contenait, du vivant des malades, des bâtonnets, des coccus en chaînes, des amas de zooglée. Dans un cas de septicémie, l'examen du sang, conduit avec les précautions les plus minutieuses, ne donna que des résultats négatifs du vivant du malade; après la mort, le sang renfermait de nombreux bâtonnets très tenus; dans un cas de pyémie septicémique, dans un cas de septicémie franche, dans un cas d'érysipèle, il fut impossible de déconvrir des micro-organismes dans le sang, pas plus après qu'avant la mort des malades.

L'auteur examine ensuite la question de savoir si, dans les cas d'infection traumatique, ce sont bien les micro-organismes ou les liquides qui les tiennent en suspension, qui jouent le rôle d'agents infectieux; il arrive à cette conclusion : que les bactéridies ne sont que les véhicules du virus, qu'elles montrent pour ce rôle des aptitudes variables; que tantôt elles se chargent de principes toxiques et jouent le rôle d'agents infectieux dans les terrains de culture où elles sont transplantés, tantôt elles sont incapables de transmettre l'infection traumatique, parce que elles ne sont point porteurs du virus infectieux.

Wolff a fait ensuite des expériences d'inoculation avec des produits de culture de bactéridies provenant de liquides aptes à développer la septicémie, la pyémie, l'érysipèle. Quoique les animaux inoculés avec ces produits fussent placés dans des conditions exceptionnelles de réceptivité, par des irritations, par des manipulations débilitantes préalables, ces inoculations de bactéridies cultivées dans des milieux indifférents qui les avaient dépouillés de leurs propriétés malfaisantes ont toujours donné des résultats négatifs.

Les recherches de l'auteur parlent également en faveur de la parenté morphologique et de la transformation possible des *coccus* en batonnets.

— LETZERICH a cultivé dane de la gélatine des micro-organismes provenant d'échantillons de sang recueillis chez des sujets affectés de maladies infectieuses diverses, diphthérie, fièvre tyhhoïde, influenza, etc., et il est arrivé à ce résultat que ces micro-organismes présentent des caractères différents pour chaque maladie. L'auteur expose en détails la marche qu'il a suivie pour ces recherches.

TRAVAUX A CONSULTER.

Le Microbe de la syphilis, par AUFRECHT (CENTRALBLATT FÜR DIE MED. WISSENSCH., n° 13, 1881).

Le contage de la blennorrhagie aigue, par BOKAI (ALLGEM. MEDICINISCHE CENTRAL-ZEITUNG n° 74, 1880).

Le Bacillus amylobacter (vibrion butyrique) *dans le contenu de l'intestin*, par NOTHNAGEL (CENTRALBLATT FÜR DIE MEDIC. WISSENSCH., n° 2, 1881).

Altérations des glandes salivaires dans la rage, par EL-

SENBERG (CENTRALBLATT FÜR DIE MEDIC. WISSENSCHAFT. n° 13, 1881).

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 13 juin 1881.—Présidence de M. WURTZ.

PATHOLOGIE GÉNÉRALE. — COMPTE RENDU SOMMAIRE DES EXPÉRIENCES FAITES A POUILLY-LE-FORT, PRÈS MELUN, SUR LA VACCINATION CHARBONNEUSE; par M. PASTEUR, avec la collaboration de MM. CHAMBERLAND et ROUX. (Voir le dernier compte rendu de l'Académie de médecine, p. 353, 362.)

M. MILNE EDWARDS, à l'occasion de la belle découverte de M. Pasteur, appelle l'attention des zoologistes sur l'analogie qui lui paraît exister entre certains faits signalés par ce savant et les phénomènes d'alternance morphologique constatés depuis longtemps chez divers animaux, qui, en se multipliant tantôt par bourgeonnement ou par scissiparité, tantôt par oviparité, réalisent des formes organiques très différentes et, par exemple, deviennent dans un cas des Méduses, dans l'autre cas des Sertulariens. Il serait intéressant de voir si, en variant la température, la composition de l'air en dissolution dans l'eau ou toute autre condition biologique, on pourrait obtenir à volonté, d'une manière continue, l'un ou l'autre des deux termes des générations alternantes. Des expériences de cet ordre pourraient être faites dans nos laboratoires de zoologie marine.

PATHOLOGIE GÉNÉRALE. — DE LA VACCINATION CONTRE LE CHARBON SYMPTOMATIQUE. OBSERVATIONS A LA SUITE DE LA COMMUNICATION DE M. PASTEUR, par M. BOULEY.

Lorsque M. Pasteur eut fait connaître sa mémorable découverte de l'atténuation d'un virus mortel, celui du choléra des poules, au point de le destituer de ses propriétés nuisibles et de le transformer en virus vaccinal, on devait s'attendre à ce que la voie qu'il venait d'ouvrir serait suivie et que des tentatives seraient faites sur d'autres virus pour arriver à des résultats semblables.

C'est ce qui a eu lieu en effet.

M. Pasteur vous a rappelé, dans une séance antérieure, comment M. Toussaint, de l'École vétérinaire de Toulouse, avait résolu le problème de transformer le virus charbonneux en virus vaccinal par l'application de la chaleur, et il s'est plu à porter témoignage de la valeur de cette découverte qui, au point de vue scientifique, a une importance considérable.

Il en est une autre, procédant, elle aussi, du mouvement imprimé par M. Pasteur, qui, dans ces derniers temps, a été faite à l'École vétérinaire de Lyon, et qui promet d'être féconde en résultats pratiques immédiats. Déjà l'Académie a reçu communication de plusieurs notes à ce sujet et, dans son avant-dernière séance, d'un mémoire complet pour le concours de la rente du prix de Bréant. Si j'y reviens aujourd'hui à propos de la communication que vient de faire M. Pasteur, c'est que la découverte des jeunes expérimentateurs de l'École de Lyon procède de celle qu'a faite M. Pasteur de la possibilité de se servir des virus mortels pour transmettre aux animaux une immunité qui les rend invulnérables aux atteintes de ces virus.

Tel est, en effet, le résultat que MM. Arloing, Cornevin et Thomas ont obtenu par leurs expériences sur une variété de charbon désignée dans la pratique sous le nom de *charbon symptomatique*, et qui est essentiellement distinct du charbon bactéridien, car il est constitué par un autre microbe que la bactéridie.

Les caractères distinctifs de ces deux maladies ont été donnés dans des notes antérieures; je n'y reviens pas. Ce que je veux seulement rappeler, pour bien faire comprendre le mode de vaccination très efficace employé par les expérimentateurs de l'École de Lyon contre le charbon symptomatique, c'est que le microbe de cette maladie, très actif et mortel par ses effets lorsqu'il est mis en rapport avec le tissu cellulaire, et surtout le tissu musculaire, où il trouve les conditions d'une pullulation très énergique, ne donne lieu, au contraire, qu'à des phénomènes très effacés quand on l'introduit directement dans l'appareil vasculaire. La fièvre qu'il détermine est alors très légère et s'éteint en très peu de temps. Mais, si éphémères que soient les effets apparents de l'introduction dans le sang du microbe du charbon symptomatique, un résultat durable n'en est pas moins obtenu : c'est l'immunité acquise contre les atteintes du virus, qui demeure alors absolument inoffensif, quand on l'injecte même à fortes doses dans le tissu cellulaire ou musculaire des animaux vaccinés.

MM. Arloing et Cornevin viennent de donner la démonstration de cette immunité devant le jury d'un concours ouvert, il y a huit jours, à l'École de Lyon, pour une chaire de professeur. Ce jury, composé de représentants des trois Écoles vétérinaires et d'un membre de la section vétérinaire de l'Académie de médecine, a été rendu témoin de résultats tellement positifs, qu'aucun doute sur l'efficacité de la vaccination contre le charbon symptomatique n'a pu demeurer dans l'esprit de personne.

Je demande à l'Académie la permission de faire connaître ici, très sommairement, ces résultats comme compléments des notes qu'elle a déjà reçues de MM. Arloing, Cornevin et Thomas.

Deux séries d'expériences ont été faites. L'une, la plus importante, ayant pour but de montrer que les sujets vaccinés à diverses époques résistent aux inoculations subséquentes du virus charbonneux. Un premier sujet, non vacciné, bélier d'Auvergne, devant servir de témoin, fut inoculé le 31 mai avec 0cc,5 de liquide de pulpe charbonneuse dans la cuisse gauche. Le 2 juin, ce bélier mourait et montrait, à son autopsie, les lésions typiques du charbon symptomatique.

En même temps que ce bélier, on inocula avec le même liquide :

1° Un veau charollais, vacciné depuis quatorze mois déjà par une injection intra-veineuse. Il reçut 1cc de liquide virulent dans la cuisse gauche. Cette inoculation ne fut suivie d'aucune manifestation ni locale ni générale ; malgré les quatorze mois écoulés depuis l'inoculation préventive, l'immunité était aussi complète qu'aux premiers jour.

2° Un veau hernois, vacciné depuis onze mois par injection intraveineuse. La dose inoculée fut 0cc,5 introduits dans la cuisse gauche. Aucun effet ne s'en est suivi.

3° Un veau âgé de seize jours. Au point de vue de la pathologie générale, cette expérience est des plus intéressantes. Ce veau n'avait pas été vacciné directement, mais sa mère l'avait été au quatre-vingt-septième jour de sa gestation, par 4cc de liquide virulent injectés dans la veine jugulaire.

L'inoculation faite sur cet animal par l'introduction de 0cc,5 de virus dans la cuisse gauche ne fuit suivie d'aucun effet appréciable.

L'immunité lui avait été donnée par sa mère, six mois avant sa venue au monde.

4° Une brebis auvergnate, vaccinée depuis quinze jours, mais par une autre méthode que l'injection intra-veineuse ; c'est dans la trachée que le liquide virulent avait été introduit.

Inoculée avec 0cc,5 de liquide virulent, injecté dans la cuisse gauche, cette bête s'y montra réfractaire tout aussi bien que les sujets vaccinés par les veines.

Rien de plus démonstratif que ces expériences de l'efficacité de l'inoculation préventive contre le charbon symptomatique.

Les expériences de la deuxième série avaient pour objet de montrer qu'il existait des espèces animales naturellement réfractaires au charbon symptomatique. De fait, des inoculations faites par injections sous-cutanées et intra-musculaires, sur un porc, un rat blanc, un chien et un lapin, demeurèrent sans effets, tandis qu'un veau de cinq mois, inoculé simultanément avec le même li-

quide que ceux-ci, mourait le surlendemain, en présentant les tumeurs caractéristiques.

La méthode suivie jusqu'à présent par MM. Arloing, Cornevin et Thomas pour vacciner contre le charbon symptomatique est autre que celle de M. Pasteur contre le charbon bactéridien. Ce n'est pas le virus atténué qu'ils ont employé, mais le virus naturel, dont ils atténuent les effets trop énergiques en l'introduisant d'emblée dans le milieu sanguin, moins favorable à sa pullulation puissante, sans doute par suite de cette sorte de concurrence vitale que lui font les globules du sang. La différence est donc grande entre les deux méthodes, mais le résultat est le même : MM. Arloing, Cornevin et Thomas arrivent par leur procédé à une vaccination démontrée efficace par des expériences multipliées de laboratoire, et qui, mise actuellement à l'épreuve sur deux cent quatre-vingt-quinze sujets de l'espèce bovine, dans des pays où sévit le charbon symptomatique, doit prouver à coup sûr son efficacité par l'immunité des animaux qui l'ont subie, car les conditions de l'infection naturelle sont bien moins intensives que celles que l'on réalise par l'infection expérimentale à doses forcées.

J'ajoute que les trois expérimentateurs de Lyon continuent leurs études, qu'ils font actuellement des essais pour obtenir des effets atténués du microbe du charbon symptomatique, soit par la culture comme M. Pasteur, soit par la chaleur comme M. Toussaint, soit par les très petites doses inoculées, comme le conseille M. Chauveau, soit enfin, comme ils l'ont fait déjà avec succès, par l'injection trachéale.

Mais, quoi qu'il en doive être de ces tentatives, le procédé qu'ils ont suivi a déjà fait ses preuves pratiques, et il demeure acquis, dès maintenant, que, grâce aux recherches auxquelles M. Pasteur a imprimé l'impulsion par la démonstration qu'il a faite de la possibilité de faire servir les virus mortels à donner l'immunité contre eux-mêmes, l'inoculation prophylactique peut être appliquée avec succès au charbon symptomatique, comme M. Pasteur a réussi à le faire d'une manière si complète par ses expériences si ingénieuses d'atténuation des virus par des cultures méthodiques.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 21 juin 1881 — Présidence de M. LEGOUEST.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation d'un décret par lequel est approuvée l'élection de M. Baudrimont comme membre titulaire dans la section de pharmacie, en remplacement de M. Personne.

Sur l'invitation de M. le Président, M. Baudrimont prend place parmi ses collègues.

— M. MARTIN, médecin dentiste à Lyon, adresse un pli cacheté. (Adopté.)

M. VULPIAN présente, de la part de M. le docteur Hallopeau, un travail intitulé : *Du traitement de la fièvre typhoïde par le calomel, le salicylate de soude et le sulfate de quinine.*

M. DUJARDIN-BEAUMETZ présente, au nom de M. Hippocrate Collias, un mémoire intitulé : *De la résorcine et de son emploi en thérapeutique.*

M. LARREY présente, au nom de divers auteurs, une série de brochures.

M. LE ROY DE MÉRICOURT présente, au nom de M. le docteur Viaud-Grand-Marais, un travail sur les *serpents venimeux*, extrait du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.*

M. DEPAUL présente, au nom de M. le docteur H. Cazin (de Boulogne-sur-Mer), une brochure intitulée : *Des varices pendant la grossesse et l'accouchement.*

— M. COLIN (d'Alfort) lit une note intitulée : *Réclamation de priorité relative aux faits de l'immunité qui peut résulter des inoculations charbonneuses.*

« En résumé, dit M. Colin, la priorité m'est acquise sur trois points dont il a été question dans ma note :

« 1° Pour la constatation et la démonstration expérimentale du fait de l'immunité charbonneuse qui est conférée à diverses espèces par les inoculations dites préventives.

« 2° Pour la démonstration de cet autre fait que le procédé de vaccination charbonneuse, par le sang chauffé de 55 à 57°, est sans aucune valeur ou sans action préventive.

« 3° Pour la constatation d'une série de faits relatifs au rôle que les ganglions lymphatiques jouent dans l'évolution et la généralisation des états charbonneux. »

— M. BOULEY, à l'occasion du procès-verbal de la dernière séance, lit, au nom de M. Pasteur, une *Note* rédigée par M. Rossignol, au sujet de la discussion qui a eu lieu dans la dernière séance.

L'auteur de la note dit que les observations présentées par MM. Blot et Depaul n'ont aucunement modifié sa manière de voir, relativement à la cause de la mort de la brebis vaccinée avec du liquide de culture de la bactéridie charbonneuse. Il est intimement convaincu que la brebis n'aurait pas succombé si les nombreuses manipulations dont elle a été l'objet, soit pour la vacciner, soit pour lui inoculer le charbon, soit pour prendre sa température (au moins quinze fois dans l'espace d'un mois) n'avaient amené la mort du fœtus.

L'autopsie de la brebis n'a révélé aucune des lésions que présentent les animaux qui ont succombé au charbon.

L'utérus, énormement développé, contenait un fœtus de première taille sur le corps duquel il était en quelque sorte moulé. Les enveloppes fœtales, chorion, allantoïde et amnios se trouvaient confondues, accolées l'une à l'autre et se moulaient exactement sur le fœtus ; les eaux avaient complétement disparu. L'absence complète des eaux portait à supposer que ces dernières avaient dû s'écouler quelque temps avant la mort. En effet, les enveloppes étaient déchirées, déchiquetées en avant et en partie engagées dans le col utérin dilaté.

De l'ensemble de ces lésions, il résulte clairement pour M. Rossignol que la brebis est morte des suites d'un avortement qui n'a pu s'effectuer complétement parce que cette bête se trouvait en même temps sous le coup de la fièvre de l'infection bactéridienne.

Il ne peut y avoir aucune analogie entre ce qui s'est passé chez cette brebis et ce qui se passe d'habitude chez la femme enceinte à terme que l'on vaccine.

En vaccinant une femme enceinte à terme, on lui inocule un virus d'une affection bénigne qui n'amène d'ordinaire qu'une fièvre de réaction à peine appréciable. Il en serait tout autrement si, après la vaccination, on avait l'audace d'inoculer à une femme enceinte du virus variolique très virulent.

Enfin l'expérience a montré à M. Rossignol que ce n'est pas impunément que l'on inocule des maladies virulentes à des femelles pleines.

M. Rossignol ajoute que, dans le sang de la brebis examiné au microscope, on n'a pu découvrir qu'à grand'peine un ou deux bâtonnets provenant à n'en pas douter de l'inoculation pratiquée trois jours auparavant. Du reste l'absence des lésions particulières au charbon prouve surabondamment, suivant lui, que la mort est uniquement due aux lésions rencontrées non seulement chez le fœtus, mais encore dans les enveloppes fœtales et la matrice elle-même.

M. Bouley, abordant la réclamation de priorité soulevée par M. Colin (d'Alfort), dit qu'il laisse de côté la question de fait qui importe peu. La véritable question, en effet, est de savoir par qui a été conçue et formulée cette grande idée de la transformation d'un virus mortel en un virus bienfaisant, préservatif, en un mot en un *vaccin*.

C'est là la grande idée, l'idée principale, dominante, que personne au monde ne peut contester à M. Pasteur: C'est lui qui a eu

cette idée, c'est lui qui a montré que l'on pouvait transformer par des procédés spéciaux un virus mortel en un virus vaccinal. Or, M. Colin a déclaré, à diverses reprises, comme l'attestent divers passages de ses discours et de ses communications insérés dans les *Bulletins* de l'Académie, que cette idée était irréalisable, contraire aux principes et ne pourrait jamais recevoir d'application sérieuse.

Dans ces conditions, au lieu de venir faire à la tribune de l'Académie une proclamation de priorité, M. Colin s'honorerait en s'inclinant devant la grande découverte de M. Pasteur, en faisant amende honorable, et en reconnaissant loyalement son erreur.

M. Blot s'attache à faire ressortir les contradictions de cette communication. Si le fœtus était seulement macéré et non putréfié, c'est que les membranes étaient intactes jusqu'aux derniers moments. L'absence de liquide amniotique ne prouve rien, car très souvent, après la mort du fœtus, ce liquide se résorbe. M. Blot en a observé plusieurs exemples. Or, si le fœtus n'avait pas subi de putréfaction, il n'a pas pu causer la mort de sa mère.

M. Depaul rappelle que Jenner et lui-même ont plus d'une fois, sans inconvénients, inoculé la variole la plus forte à des sujets qu'ils avaient vaccinés, qu'il s'agit ou non de femmes enceintes.

M. Colin dit que la recherche de virus atténués pour les vaccinations n'est nullement une idée nouvelle. C'est en prenant ainsi le virus chez des sujets légèrement affectés et en rendant les doses de ce virus de plus en plus faibles qu'on a pu jadis inoculer la variole à l'homme, plus récemment la clavelée au mouton, et que M. Colin lui-même a fait ses expériences de préservation relatives au choléra des poules, au charbon, etc.

M. Jules Guérin voudrait savoir de M. Bouley ce qu'il est advenu des fameux résultats annoncés par M. Toussaint dans le courant de l'année dernière relativement au charbon. M. Toussaint ne procédait pas comme M. Pasteur pour obtenir une vaccination préservatrice. Si sa méthode était mauvaise, cela ne doit-il pas rendre prudent relativement à la méthode de M. Pasteur? Ne convient-il pas cette fois d'attendre la consécration du temps avant de s'enthousiasmer, de peur d'avoir encore à revenir sur un enthousiasme prématuré?

M. Bouley répond que la méthode de M. Toussaint n'était pas mauvaise. L'idée de vacciner les animaux avec du virus affaibli était certainement juste. Le procédé employé par lui pour l'atténuation du virus réussit souvent, mais non toujours et sûrement; c'est en cela que le procédé de M. Toussaint est infiniment inférieur à celui de M. Pasteur. M. Toussaint chauffait le sang défibriné, pendant une vingtaine de minutes, à 55 ou 57 degrés.

Par des causes encore ignorées, il arrivait parfois que la virulence résistait à cette haute température. Quant à M. Pasteur, il procède à coup sûr, et ceux qui l'ont suivi dans ses travaux ne sauraient trop l'admirer.

La merveilleuse découverte de la vaccination charbonneuse ne s'est pas faite d'un seul jet. Elle n'est pas le fruit du hasard; elle constitue une véritable méthode qui appartient tout entière à M. Pasteur.

— M. Proust donne lecture d'une série de rapports sur des demandes d'autorisation d'exploiter de nouvelles sources minérales pour l'usage médical.

— La séance est levée.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 18 juin 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

Faits montrant que le corps calleux est excitable et qu'il sert en partie a la transmission des excitations galvaniques des prétendus centres psycho-moteurs aux membres. Note de M. Brown-Séquard.

Il y a déjà plus de dix-huit mois que j'ai signalé l'existence de l'excitabilité motrice du corps calleux. Ayant fait de nouvelles expériences sur des chiens, des lapins et tout récemment sur des singes, je viens en rapporter les résultats, qui sont aussi décisifs que possible pour établir ce que le titre de cette note indique. Les faits dont j'ai à parler peuvent être groupés comme il suit : 1° Après m'être assuré que les membres *droits*, par exemple, avaient les mouvements ordinaires après l'irritation galvanique de la zone motrice *gauche* du cerveau, j'ai fait une série de sections longitudinales de l'hémisphère gauche de façon à suivre les fibres allant de la zone motrice au corps calleux, et j'ai trouvé que la surface de ces sections, qui se rapprochaient graduellement du corps calleux, continuait à produire les mêmes mouvements. Après une dernière section faite sur le corps calleux lui-même, tout le long de son plan médian, j'ai enlevé tout ce qui restait de la moitié *gauche* du cerveau, y compris les corps striés, la couche optique et la capsule interne, et j'ai alors galvanisé la surface de section. Lorsque la galvanisation était faite dans le tiers moyen de la longueur du corps calleux, les membres du côté *droit* avaient les mêmes mouvements que lorsque je galvanisais la zone motrice *gauche*. Ces effets moteurs n'étaient certainement pas dus à l'excitation des corps opto-striés ou de la capsule interne de l'hémisphère cérébral intact (*le droit*), car les mouvements se montraient dans les membres *droits* et non dans les *gauches*, comme cela aurait eu lieu s'ils avaient été produits par l'irritation de l'une ou de l'autre de ces diverses parties. Il est clair, conséquemment, que la surface *droite* d'une section longitudinale du corps calleux contient des fibres excitables venues de la zone motrice des circonvolutions cérébrales *gauches*. C'est ce que démontrent aussi les faits qui suivent. 2° Si l'on coupe longitudinalement la base de l'encéphale depuis la partie supérieure des pédoncules cérébraux jusqu'au-dessous de l'entrecroisement des pyramides et si l'animal survit à cette lésion assez longtemps pour qu'on puisse s'assurer de la puissance de la zone motrice (ce qui est extrêmement rare, malgré les soins pris pour éviter les pertes de sang et malgré l'insufflation pulmonaire), on constate que, bien que peu excitables, les deux zones motrices peuvent encore produire des mouvements croisés dans les membres. 3° Si l'on coupe transversalement soit le bulbe rachidien, soit le pont de Varole, soit l'un des pédoncules cérébraux, il arrive souvent que l'on constate non seulement que la galvanisation de la zone motrice du côté correspondant reste capable d'agir de façon à produire des mouvements du côté opposé, mais encore que les mouvements deviennent plus énergiques ou se montrent dans plus de parties. Ce fait, comme les précédents, tend donc à établir que le corps calleux est une voie de transmission entre la zone motrice corticale d'un côté et les membres du côté opposé. Il est bon d'ajouter que, dans les diverses expériences mentionnées ci-dessus, j'avais lié les carotides pour diminuer l'hémorrhagie.

Dans d'autres expériences, je me suis assuré que le corps calleux est loin d'être la seule voie de transmission des excitations que l'on produit quand on galvanise la zone motrice corticale de l'encéphale. Ainsi j'ai vu survenir à peu près les mêmes mouvements dans les membres d'un côté, lorsque je galvanisais la zone motrice du côté opposé après avoir coupé en deux complètement le corps calleux dans toute sa longueur.

Il résulte de ces différents faits : 1° que le corps calleux est doué d'excitabilité motrice; 2° qu'il est en partie le lieu de passage des fibres nerveuses qui servent à produire des mouvements dans les membres du côté opposé quand on galvanise la zone motrice d'un des hémisphères cérébraux.

Faits montrant que l'excitabilité des nerfs moteurs et l'irritabilité musculaire, loin d'avoir des relations constantes, peuvent varier en sens inverse l'une de l'autre. Note de M. Brown-Séquard.

J'ai trouvé que, s'il arrive assez souvent que sous l'influence d'irritations lointaines un nerf et les muscles qu'il anime sont *dyna-*

mogéniés ou *inhibés* simultanément, il arrive aussi : 1o quelquefois que le nerf seul ou le muscle seul gagne ou perd de sa puissance; 2o d'autres fois que le nerf gagne ou perd, alors qu'un changement inverse se produit dans le muscle. Les particularités suivantes montrent quelques-unes des différences qui peuvent survenir entre l'excitabilité des nerfs moteurs et l'irritabilité musculaire. Sur un lapin, qui avait eu la moitié latérale *gauche* du bulbe rachidien coupée en travers et que l'on avait quelques instants après tué par l'ouverture du thorax, j'ai constaté ce qui suit : 1o Les nerfs formant le plexus brachial agissaient avec plus d'énergie sur les muscles du bras et de l'avant-bras du côté *droit* que du côté *gauche*, et pourtant ces muscles du côté *droit* ont perdu leur irritabilité beaucoup plus tôt que ceux du côté *gauche*. De plus, la rigidité cadavérique a paru en moins d'une demi-heure après l'ouverture du thorax dans les muscles du membre thoracique *droit*, alors que ceux du membre *gauche* étaient encore irritables. Enfin la rigidité n'est survenue qu'une heure et demie après l'ouverture du thorax dans le membre antérieur *gauche*, d'où il suit que la rigidité a été établie bien plus tard dans ce dernier membre que dans le premier. L'irritabilité musculaire a donc été beaucoup plus grande à *gauche* qu'à *droite*, bien que l'excitabilité des nerfs ait été plus grande à *droite* qu'à *gauche*; 2o Les nerfs sciatiques différaient l'un de l'autre à tel point que l'un d'eux, le *gauche*, n'était mis en action que par un courant onze fois plus fort que celui qui suffisait pour faire agir le *droit*. Or, les muscles dans les deux membres abdominaux ont perdu leur irritabilité simultanément et sont devenus rigides en même temps aussi. Dans ces membres, conséquemment, l'excitabilité du nerf sciatique *gauche* a été considérablement inférieure à celle du *droit* (comme 1 à 11), et pourtant l'irritabilité musculaire a été la même à *gauche* et à *droite*. — 3o Le nerf phrénique *gauche* avait acquis un tel degré d'excitabilité qu'il agissait sous l'influence d'une excitation galvanique plus faible de beaucoup que l'excitation minimum, capable de mettre en jeu un nerf moteur chez une grenouille vigoureuse. La différence d'excitabilité entre ce nerf phrénique *gauche* et le *droit* était comme 3 à 1. Or, l'irritabilité musculaire était au même degré dans les deux moitiés du diaphragme et y a disparu simultanément. Dans ce cas, conséquemment, comme dans le précédent, l'excitabilité des nerfs était très différente entre le *gauche* et le *droit*, alors que le tissu musculaire dans les deux moitiés du diaphragme avait le même degré d'irritabilité.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 22 juin 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. VERNEUIL, à propos du procès-verbal, revient sur la discussion des grenouillettes. Pour lui, la grenouillette sus-hyoïdienne a son siège dans le canal de Wharton, et souvent la poche s'étend très loin et elle a des prolongements, ce qui, dans certain cas, rend très difficile la destruction complète du kyste. Quant au traitement, il y a deux méthodes générales, l'une qui consiste dans la destruction de l'épithélium de la poche, l'autre qui consiste à établir une fistule permanente.

M. TRÉLAT : C'est précisément dans les cas de grenouillette dont la poche a des prolongements, que les injections de teinture d'iode réussissent.

M. ANGER : J'ai eu, en 1876, l'occasion de voir une tumeur du plancher de la bouche, dont le diagnostic était assez difficile. C'était chez une jeune fille qui présentait une tumeur de la région sublinguale du côté gauche. Cette tumeur était constituée par une poche qui contenait du liquide, mais qui n'était pas distendue; il y avait de la fluctuation, pas de transparence, et la muqueuse était très épaissie. Je croyais à une grenouillette et tous les traitements dans ce cas ont échoué. J'enlevai alors une partie de cette poche et je vis que c'était un kyste dermoïde; je nettoyai la poche, et fis des sutures, après avoir laissé des bourdonnets d'éponge pour obtenir une fistule. La malade est guérie; néanmoins elle est obligée de faire assez souvent des injections dans son kyste, car le liquide sécrété s'épaissit au bout d'un certain temps.

M. VERNEUIL : En général les kystes dermoïdes sont très faciles à enlever; ils siègent à la partie antérieure du plancher de la bouche, et lorsque l'on a fait l'incision ils s'énucléent très facilement. Quelquefois seulement ils sont adhérents au niveau des apophyses Géni.

M. DESPRÉS : Les kystes dermoïdes ne ressemblent pas à la grenouillette, et lorsque le diagnostic est hésitant, il ne pourrait l'être qu'avec un lipôme, comme je l'ai vu une fois.

M. ANGER : Chez ma malade le kyste était situé très en arrière et nullement en rapport avec les apophyses Géni. L'ablation en était très difficile, car il était mou, et pas complètement distendu par le contenu.

M. DUPLAY : Il y aurait un grand inconvénient à confondre les kystes dermoïdes avec la grenouillette; car pour les premiers il n'y a qu'un traitement, c'est l'ablation.

M. TILLAUX : Je ne crois pas que le siége de la grenouillette sus-hyoïdienne soit dans le canal de Wharton, car d'après nos expériences, ce canal est très difficilement dilatable, et il ne peut l'être, dans tous les cas, que tout à fait à la longue. Aussi je n'admets pas le nom de grenouillette aigue, qu'a donné M. Verneuil. Celle-ci est une tumeur liquide développée instantanément dans le plancher de la bouche, et son siége, à mon avis, est à coup sûr dans la bourse de Fleischmann.

— M. DELENS lit un rapport sur une observation du docteur Sinon : *Myxome naso-pharyngien volumineux*, implanté sur le corps du sphénoïde et enlevé à l'aide de l'écraseur sans opération préalable. — Guérison. Sept mois après il n'y avait plus de trace de récidive.

— M. LANNELONGUE fait une communication sur un cas de deux becs de lièvre exceptionnels chez un enfant exencéphalien. Du côté gauche, la division congénitale consistait en un sillon vertical, mais situé plus en dehors que d'habitude; puis ce sillon montait obliquement sur la joue vers la paupière inférieure. La paupière supérieure était aussi atteinte de coloboma. La division comprenait les parties molles et le squelette. A droite, l'anomalie est encore plus exceptionnelle; la division part de la commissure même des lèvres et se dirige en haut vers la paupière qui est aussi divisée. Le squelette n'est pas atteint de ce côté. Il existe, en outre, quelque chose de particulier : c'est une sorte de ligament qui part des enveloppes du cerveau, de la dure-mère, et va s'implanter sur le maxillaire supérieur, en envoyant un tractus qui adhère à la cornée.

M. POLAILLON : Les faits semblables à celui de M. Lannelongue sont extrêmement rares; j'ai néanmoins déjà vu de ces tractus allant adhérer à la cornée, et je les attribue à un vice de développement de l'œil, se produisant dans les premiers temps de la vie intra-utérine. Chez certains enfants il existe parfois à la naissance une tache blanche sur les cornées, et ce n'est probablement qu'un reste de ce tractus.

— M. LANNELONGUE présente un petit calcul qu'il a retiré de l'urèthre d'un enfant de deux ans, qui était atteint de rétention d'urine depuis 48 heures. Il y avait en même temps une infiltration d'urine. Le calcul a été enlevé avec la curette à levier de Leroy d'Etiolles. L'enfant a parfaitement guéri. Il est probable que ce calcul s'était formé dans le rein : il ne s'était logé que consécutivement dans l'urèthre.

— M. LE DENTU présente une pièce anatomique provenant d'un homme de 45 ans, mort tuberculeux, après avoir présenté en plusieurs points du corps des abcès froids. La pièce consiste en une poche d'un de ces abcès froids, transformé en kyste. La poche contient un liquide séreux, citrin. La tumeur était située au niveau de la troisième côte et avait des adhérences profondes, et à ce niveau il existait un peu d'épaississement du périoste de la côte. Pour M. Le Dentu, il est certain qu'à un moment donné il a évité en ce point une ostéopériostite avec abcès, et celui-ci s'est consécutive-

ment transformé en un kyste renfermant un liquide séreux, citrin.

M. Nicaise : Dans un cas assez semblable à celui de M. Le Dentu, il y avait aussi un kyste adhérent aux côtes, mais je n'ai pas trouvé de point osseux malade.

Henri Bastard.

BIBLIOGRAPHIE

Les bandages et les appareils a fractures. Manuel de déligation chirurgicale, par le docteur I.-F. Guillemin, médecin principal de l'armée. Deuxième édition. Paris, G. Masson, 1881.

Ce n'est pas sans quelque satisfaction d'amour-propre (une portion de celle que l'auteur peut légitimement éprouver) que nous présentons au public cette deuxième édition du Manuel de M. Guillemin. A cette place, dans la Gazette médicale de 1875, numéro 13, page 158, nous avons analysé le livre à sa première apparition et porté l'heureux pronostic qui se réalise aujourd'hui.

Cette deuxième édition a conservé toutes les qualités que nous signalions à cette époque : la sobriété, le discernement, la clarté, l'intention pratique. Elle s'est enrichie d'additions importantes, quoique en petit nombre. Ce n'est pas absolument la faute de M. Guillemin ; l'art des bandages n'a pas, comme quelques autres, comme son voisin l'art des pansements, par exemple, la fièvre révolutionnaire à un degré tel qu'il devienne méconnaissable en six ans. Les principales de ces additions portent sur les objets suivants :

L'emploi du *feutre plastique* pour la confection des attelles ;

L'appareil à pointe métallique pour certaines fractures de l'olécrâne, imité des pointes de Malgaigne et de Roux, par Rigaud et par Pingaud ;

Un *appareil de Seroter*, plâtré, pour les fractures de la clavicule, qui donna, dans son temps, des résultats merveilleux ;

Un *appareil dextriné de Bertheraud*, pour les fractures de la rotule ; un des nombreux moyens de consolider cet os : tous bons, mais peu d'efficaces ;

Un *appareil de Hennequin*, pour les fractures du fémur, médiocrement apprécié par M. Guillemin, comme compliqué et douloureux à supporter ;

Un *appareil à suspension*, de Philippe, très simple, pour les blessés qui doivent être transportés sur un brancard, sur une voiture, en wagon. Si la voiture est bien suspendue ou que le wagon soit de première classe, cet appareil semble, en effet, devoir atteindre assez près du but.

Pendant que M. Guillemin y était, ne pouvait-il, à la suite des brancards, des lits, des procédés pour relever les blessés, consacrer quelques pages à l'étude des voitures d'ambulance et surtout à cette épineuse question de l'appropriation des wagons de marchandises au transport des blessés. Si c'est là de l'appareillage *de guerre*, ce n'est pas moins une dépendance de l'utile branche à laquelle s'est voué notre distingué confrère.

Mais on a toujours assez mauvaise grâce à critiquer, d'un livre, ce qui n'y est pas. Surtout lorsque les choses qui s'y trouvent sont bonnes et bien dites.

J. Arnould.

VARIÉTÉS

HYDROLOGIE.

Les eaux de La Preste. — La Preste est un village des Pyrénées-Orientales situé à 20 kilomètres d'Amélie-les-Bains, à 1100 mètres au-dessus du niveau de la mer, dans une vallée qu'arrose le Tech, petite rivière torrentueuse, et à l'entrée d'une petite vallée latérale, très rétrécie, formée par le ruisseau de la Cadena, un des nombreux affluents du Tech.

L'établissement, dans lequel se trouvent réunis les thermes et un hôtel important pour recevoir les baigneurs, est commodo, confortablement installé et renferme tout l'arsenal de l'hydrothérapie scientifique contemporaine.

Les Eaux de cette station thermale sont sulfureuses, alcalines et proviennent de quatre sources captées dans l'établissement même qui fournissent par jour plus de 12,000 hectolitres d'une eau claire, remarquablement limpide et légèrement acidulée, dégageant une odeur d'œuf couvé bien moins prononcée que dans la plupart des sources similaires. Sa température au griffon est de 45° centigrades.

« On a peu fait pour les faire valoir, disait d'elles le professeur Anglada (de Montpellier), et leur crédit ne s'est même pas élevé au niveau de leurs services ; elles ont été plus utiles que vantées. »

Cependant plusieurs auteurs, dès le XVIII° siècle, ont parlé avec éloges de leur efficacité réelle et manifeste, principalement dans deux groupes de maladies : 1° *Maladies de l'appareil respiratoire ;* 2° *Maladies de l'appareil urinaire.*

1° *Maladies de l'appareil respiratoire.* Coste (1734), Sauveur Maz Vezy (1748), Venel et Payen (1750), Marie (1755), Carrère (1756). Bonafos (1777), dans les diverses publications consacrées aux eaux de La Preste, vantent leur efficacité dans les affections de l'appareil respiratoire. Phthisie pulmonaire commençante, catarrhes négligés, asthme sec et humide, pleurésie chronique, etc.

En 1833, Anglada avec Bouis analyse les eaux de La Preste et constate leurs bons effets « dans les catarrhes pulmonaires, la pleurésie chronique et l'asthme humide ».

En 1860, le docteur Auberger, ancien médecin principal des armées, publie un long et consciencieux mémoire sur les remarquables effets des eaux de La Preste dans « la phthisie laryngée, l'asthme sec et humide, le catarrhe pulmonaire et autres affections des organes respiratoires. »

Après eux, messieurs les docteurs Durand-Fardel, Rouhaud, Bourdon, C. James, Barrault, Labarthe et Le Bret, dans leurs *Traités des Eaux minérales*, sont unanimes à reconnaitre l'efficacité manifeste des eaux de La Preste dans les diverses maladies de l'appareil respiratoire.

Les eaux de La Preste exercent sur la muqueuse respiratoire une action élective qui se fait sentir d'une part en dissolvant et en faisant disparaitre les engorgements, indurations et engouements qui se produisent soit spontanément, soit à la suite de maladies antérieurs des bronches, du tissu pulmonaire ou des plèvres ; d'autre part en agissant comme médication substitutive sur les inflammations apyrétiques subaiguës ou chroniques des mêmes organes, ainsi que sur celles du pharynx, et en produisant dans ces parties une irritation spécialo qui change le mode morbide et fait, en définitive, disparaître les affections chroniquement établies dans un ou plusieurs points de l'appareil respiratoire.

Les eaux de La Preste conviennent donc aux malades atteints de laryngites et de pharyngites chroniques simples ou granuleuses ; de catarrhes bronchiques récents ou invétérés, d'asthme humide, de pleurésie chronique, etc... Elles conviennent aussi aux malades atteints de phthisie pulmonaire, surtout à la période initiale, dans la forme torpide, alors que le tubercule à l'état de crudité coexiste avec une constitution chloro-anémique, frappée d'asthénie.

2° *Maladies de l'appareil urinaire.* Dès 1814, le professeur Coste, de Perpignan, désigne les eaux de La Preste comme « très favorables dans les coliques néphrétiques ». En 1748, le docteur Sauveur Max-Vezy soutient une thèse dans laquelle il considère ces eaux « comme très efficaces dans les affections graveleuses des reins et de la vessie ». En 1755, Marcé les recommande dans « les coliques néphrétiques, les affections graveleuses des reins et de la vessie ».

En 1833, Anglada rapporte les observations de Bordeu, Home, Mascagny, Robiquet, constatant les bons effets des eaux de La Preste dans « les catarrhes chroniques de la vessie, les inflammations lentes des organes urinaire avec suppuration, les attaques de gravelle et la diathèse litbique. »

En 1850, le docteur Ferray, dans sa thèse inaugurale, en 1861 le docteur Auberge, dans une monographie très complète, en 1878, M. Berny, dans sa thèse, mettent en relief les heureux effets des eaux de La Preste sur l'appareil urinaire, qui sont aussi proclamés dans tous les ouvrages classiques d'hydrologie publiés par les auteurs cités plus haut.

Ne pouvant tous les reproduire, contentons-nous des lignes suivantes extraites du remarquable ouvrage du docteur Paul Labarthe : *Les Eaux minérales et les bains de mer de France :* « Les eaux de La Preste exercent une action remarquable sur les voies urinaires ; elles augmentent la sécrétion du rein dans de notables proportions et ramènent à l'état alcalin les urines acides. Aussi conviennent-elles d'une manière particulière aux individus atteints de gravelle phosphatique, de ténesme vésical et de cystite chronique. Dans ces deux derniers cas, elles sont supérieures aux eaux bicarbonatés sodiques fortes. »

Pour finir, donnons l'opinion exprimée par un de nos spécialistes les plus distingués dans la pathologie urinaire, M. le docteur Mallez : « Elles sont manifestement diurétiques, même pi ises en petite quantité, dit-il dans sa *Thérapeutique des maladies de l'appareil urinaire*, et elles sont très vantées dans les catarrhes vésicaux, la gravelle et les dépôts phosphatiques. Les malades que nous avons eu l'occasion d'y envoyer rentraient précisément dans ces cas, et ils ont retiré d'une saison à La Preste les plus grands bénéfices; leur spécialisation nous semble devoir s'établir contre les phosphaturies et la précipitation par des causes diverses du phosphate ammoniaco-magnésien sur un point des conduits ou du réservoir de l'urine. Elles sont mieux tolérées que les bicarbonatées sodiques, et elles calment très bien les états douloureux de la vessie et les ardeurs qui accompagnent le catarrhe vésical. »

Les eaux de La Preste pouvant se transporter sans se décomposer et sans rien perdre de leurs vertus thérapeutiques, les malades peuvent continuer chez eux le traitement interne après la cure thermale, ainsi que le recommande le docteur Cavaillé, médecin de l'Hôtel-Dieu.

CHRONIQUE.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. —Un concours pour les emplois vacants de chef de clinique s'ouvrira à la Faculté de médecine de Paris le lundi 11 juillet 1881, à neuf heures du matin. Il sera pourvu à la nomination de deux chefs de clinique titulaires et de deux chefs de clinique adjoints.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 30 juin 1881.

Académie de médecine. — UN CAS DE PELLAGRE CHEZ UN ALCOOLIQUE. — TRAITEMENT DE L'ANCHYLOSTOMIE DUODÉNALE PAR LE SUC DU FICUS DOLEARIS.

Dans la dernière séance de l'Académie de médecine, M. le professeur Hardy a mis sous les yeux de ses collègues une main provenant d'un pellagreux mort dans son service de la Charité. Cet homme, qui avait présenté l'ensemble des symptômes nerveux, digestifs et cutanés de la pellagre, offrait en outre cette particularité intéressante, c'est que, vivant à Paris depuis de longues années, il n'avait jamais été exposé à manger du maïs, altéré ou non. La pellagre n'était donc pas, chez lui, l'expression d'un parasitisme végétal. La seule donnée étiologique qu'on pût invoquer pour expliquer le développement de la pellagre, c'étaient des excès alcooliques, avoués par le malade, de son vivant, et dont les traces se révélaient sur le cadavre sous la forme d'une cirrhose atrophique du foie avec un commencement d'ascite. Or, on sait que les maladies cachectisantes et les affections mentales figurent parmi les causes de la pellagre ; on conçoit que l'alcoolisme aboutisse au même résultat en compromettant la nutrition et en particulier la nutrition des centres nerveux.

M. Hardy, en faisant cette présentation, se proposait surtout d'attirer l'attention des assistants sur la pigmentation spéciale, limitée aux mains, qu'on rencontre dans les cas de pellagre, et qui était très nettement accusée sur la préparation qu'il nous a été donné de voir. C'est toujours avec une grande satisfaction qu'on bénéficie de ces petites leçons de diagnostic sur des maladies qui ne s'offrent à notre observation que dans des circonstances exceptionnelles et qui, par cela même, prêtent à des méprises regrettables.

—On a beaucoup parlé dans ces derniers temps de l'anchylostomie duodénale. Nos lecteurs savent qu'on désigne sous ce nom une variété d'anémie grave, rattachée d'abord à l'anémie pernicieuse essentielle des Allemands et qu'on a fini par reconnaître eomme étant dne, à la présence dans l'intestin, et particulièrement dans le duodénum, de parasites connus des helmintologistes sous le nom d'anchylostomes. Cette anémie, qni a fait de sérieux ravages parmi les ouvriers employés au percement du tunnel Saint-Gothard, n'a donc ahsolument rien d'essentiel. Son développement s'explique, si on songe que chez l'individu qui en est affecté, la muqueuse duodénale donne abri à des milliers d'anguillules, que ces parasites ne se contentent pas de se nourrir aux dépens de lenr hôte, qu'ils font couler le sang par une infinité de petites piqûres microscopiques pratiquées dans la muqueuse sur laquelle ils se sont en quelque sorte implantés. Ces hémorrhagies continnes, les tronbles digestifs qui les accompagnent et qui portent sur la portion la plus active de l'intestin, engendrent rapidement une anémie, d'autant plus grave qu'elle se développe chez des sujets placés dans des conditions hygiéniques déplorables(1).

(1) Voir un article de M. Fabre sur la maladie des mineurs du Saint-Gothard, dans le numéro 14 de la GAZETTE MÉDICALE.

FEUILLETON

LE VILLAGE EN UKRAINE. — ETUDE DE DÉMOGRAPHIE.

Suite. — Voir le numéro 2.

IV. — *Les épidémies et les maladies infectieuses.*

Elles sont les mêmes que dans le reste de l'Europe ; ce sont : le *choléra*, la *dysentérie*, les *fièvres typhoïdes*, la *variole*, la *scarlatine*, la *rougeole*, la *diphtérie*, le *croup*, les *fièvres intermittentes*.

Je ne parlerai pas longuement du choléra. Je n'ai jamais observé une épidémie de cholèra dans les campagnes. Je ne puis rien imaginer de tant soit peu pratique pour enrayer ce fléau quand il sévit sur nos villages. Il sévira tant que les forces élémentaires le voudront. Avec la malpropreté et la pauvreté qui règnent dans nos villages, il n'y a pas à parler de sérieuses mesures préventives contre le choléra. Les conseils généraux de différents endroits, et surtout quelques médecins, se sont donné beaucoup de peine pour imaginer des mesures de précaution, mais en somme ils s'étaient vus forcés à se borner à traiter les gens déja tombés malades.

La dysentérie apparaît surtout en été, et ce sont les enfants qui en meurent le plus. Les adultes en sont atteints quelquefois, surtout après un travail pénible, leur nourriture consistant seulement en pain et en légumes crus. En l'année 1876, j'ai eu l'occasion d'observer une épidémie de dysentérie chez les enfants : ils mouraient ordinairement dans le courant de trois jours.

En fait de fièvres typhoïdes, nous avons surtout le typhus abdominal. En général le typhus n'est pas malin dans les villages et, en fait de malades qui habitaient chez eux, je n'en ai pas vu un seul mourir du typhus. Les choses se passent tout autrement dans les casernes des fabriques de sucre. Là aussi c'est le typhus abdominal qui prédomine ; cependant on observe aussi le typhus pétéchial et la mortalité parmi les malades est grande. Je connais des exemples où l'administration russe, qui ne s'arrête pas volontiers à ces choses-là, s'est émue et s'est décidée à nommer des commissions pour constater les faits. Une fois c'était chez un riche fabricant juif, dans une grande fabrique de sucre située à vingt kilomètres

La cause de cette anémie une fois connue, il restait à en rechercher le traitement. L'idée la plus naturelle était de recourir aux anthelmintiques, et MM. Parona et Perroncito, bien connus par leurs travaux sur la maladie des ouvriers du Saint-Gothard, ont expérimenté, non sans quelque résultat, l'administration de l'extrait de fougères mâles. Mais ce n'étaient là, en somme, que des essais de la première heure. Or, voici qu'un médecin de Rio-Janeiro, le docteur Moncorvo, vient d'adresser à l'Académie de médecine une note sur un traitement employé depuis fort longtemps au Brésil et avec le plus grand succès contre l'*hypohémie inter-tropicale*, qui n'est autre que l'anchylostomie duodénale. Ce traitement consiste dans l'administration interne du suc de *ficus dolearia* ou *ficus gamellaria*. Depuis longtemps le lait de gamellaria, comme l'appellent les indigènes, était renommé parmi les habitants de l'intérieur du Brésil pour son efficacité contre une maladie endémique, dont l'identité avec l'anchylostomie duodénale avait été reconnue déjà par Dubini et Griesinger, et confirmée depuis par notre savant compatriote, le docteur Wücherer, médecin de marine. M. Wücherer a eu le mérite d'utiliser cette notion étiologique et de donner en quelque sorte la consécration officielle à l'emploi empirique, dans le traitement de l'anchylostomie, du suc de gamellaria, dont les propriétés vermifuges avaient été reconnues par un médecin brésilien dès 1866(1). M. Moncorvo, qui a étudié à son tour les caractères pharmacologiques du *ficus dolearia*, attribue les propriétés drastiques et vermifuges du suc de cette plante à la présence d'une pepsine végétale, la *dolëarine*, semblable, sinon identique, au ferment digestif du *carica papaya*. Il atteste d'ailleurs l'efficacité du lait de gamellaria contre l'hypohémie intertropicale ou *anchylostomie*. L'apparition de cette maladie parasitaire dans le centre de l'Europe, l'incertitude qui régnait jusqu'ici sur les moyens les plus propres à la combattre nous faisaient un devoir de signaler ces faits à l'attention de nos lecteurs (2).

E. Ricklin.

(1) Voir Gaz. méd. de Bahia, sept. 1866, p. 27.

(2) Dès le mois de janvier dernier, le professeur Bozzolo (de Turin), dans une communication adressée à l'Académie royale de Turin, vantait les bons effets obtenus de l'emploi de la *dolëarine* chez des sujets affectés de l'anchylostomie duodénale.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Du panaris.

Leçon professée à l'hôpital Laennec par M. Nicaise, recueillie par M. Tissier, interne du service, et revue par le professeur.

Messieurs,

Sous le nom commun de panaris, on a réuni pendant longtemps un certain nombre d'affections aigues des doigts, différentes les unes des autres quant à la nature, la marche, le pronostic et le traitement. On ne les confond pas, mais une même dénomination a pour effet de jeter un certain trouble dans l'esprit. Aujourd'hui je ne vous parlerai que d'une variété de panaris, de celle qui mérite véritablement ce nom spécial.

Je laisserai donc de côté le panaris érythémateux, qui est une angioleucite superficielle; la tourniole, sorte d'onyxis; le panaris anthracoïde qui se rapproche des furoncles ordinaires. Les panaris profonds, tendineux, osseux, les panaris gangréneux, phycténoïdes représentent des complications du panaris. Toutes ces variétés de *panaris* ont été décrites à part par Bauchet et par Chassaignac sous le nom de *dactylites*. Je vous parlerai seulement de l'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané des doigts, beaucoup plus fréquente à la face palmaire et surtout à la pulpe du doigt où l'affection présente le mieux ses caractères spéciaux. C'est la *Dactylite phlegmoneuse panniculaire* de Chassaignac.

Mais auparavant, il est utile de rappeler certaines notions de l'anatomie du doigt qui donnent l'explication de plusieurs des phénomènes qui s'observent dans le panaris. A la face palmaire des doigts, l'épiderme et le derme sont très épais, surtout dans la classe ouvrière, plus exposée que les autres au panaris. De la face profonde du derme partent des lamelles, des tractus fibreux solides, qui vont s'insérer au périoste de la dernière phalange et aux gaînes tendineuses des autres phalanges, limitant ainsi de petits alvéoles plus ou moins indépendants les uns des autres, remplis par des lobules graisseux qui font hernie hors de leurs alvéoles après une coupe de la pulpe. Ces lobules cellulo-adipeux, emprisonnés par les cloisons fibreuses, s'enflamment et s'étranglent dans le panaris.

de mon lieu de naissance; une autre fois c'était dans une grande usine de briques à bâtir, appartenant à un des professeurs de l'Université de Kiew; il ne manque pas d'autres exemples aussi. Dans tous ces cas il s'est trouvé que les habitations et le reste des conditions hygiéniques des ouvriers étaient au-dessous de toute critique.

Outre les ouvriers des fabriques, ce sont surtout les soldats, les ouvriers des chemins de fer et ceux qui font flotter le bois sur les rivières qui souffrent le plus de fièvres typhoïdes.

Une maladie beaucoup plus dangereuse et mortelle que le typhus est la diphthérie. Ce sont surtout les enfants qui en meurent, et non uniquement les petits enfants. Il n'est pas rare de voir dans un grand village mourir 15 à 20 enfants par jour, et quelquefois il n'en reste plus du tout de plus jeunes que de 8 ou 9 ans. Aucune maladie, excepté la variole peut-être, ne fait mourir de telles masses d'enfants en même temps. J'ai eu la chance de ne pas avoir à faire à une forte épidémie de diphthérie, mais j'en ai vu assez pour pouvoir juger de son effet foudroyant. Des médecins des conseils généraux m'ont raconté qu'ils ont eu plus de 1,000 à 2,000 enfants malades de diphthérie par an et que le quart ou même plus en mourait. Ces médecins ont eux-mêmes subi la contagion à deux et à trois reprises et disent que tous les moyens de préserver de la diphthérie ou d'arrêter sa marche sont illusoires. Contrairement au choléra et à la dysentérie, la diphthérie sévit surtout dans la saison froide. Cependant elle ne sévit point avec une égale intensité partout; ce sont surtout les villages bâtis dans les contrées basses, au voisinage de marais, qui en souffrent, tandis que ceux qui ont une position plus sèche en sont préservés à un certain degré. En somme le froid humide paraît être une des conditions principales pour le développement de la maladie.

La diphtérie se combine souvent avec la scarlatine; la variole apparaît en même temps que la rougeole. Le quart de tous les morts proviennent certainement de ces maladies réunies ensemble et nous devons reconnaître notre complète impuissance envers elles.

Il faudrait changer de fond en comble toute l'existence du peuple, le mettre à un niveau de culture qui lui permette de profiter de toutes les inventions de l'hygiène sociale actuelle, il faudrait canaliser le pays, employer les excréments d'une façon utile, et non nuisible pour la santé, anéantir les étangs infectés et les

A la première et à la deuxième phalange, les prolongements profonds du derme vont s'attacher, avons-nous dit, non plus au périoste mais à la lame aponévrotique qui, s'insérant de chaque côté au périoste en passant en avant du tendon, forme la gaîne périostéo-fibreuse du doigt. Cette gaîne, ainsi formée de faisceaux transversaux, n'est pas complète au niveau des articulations phalangiennes où les faisceaux fibreux, au lieu de conserver une direction transversale, deviennent obliques, passent en sautoir au devant des tendons au niveau des extrémités articulaires et laissent des ouvertures par où la synoviale tendineuse vient faire hernie et se mettre au contact du tissu sous-cutané. A cette disposition nous devons rapporter la possibilité du développement des synovites tendineuses dans le cours de l'évolution d'un panaris. Enfin la richesse nerveuse des extrémités digitales est très grande et suffirait à expliquer les douleurs intolérables du panaris. Joignons-y la présence de quelques organes spéciaux qui viennent encore contribuer à augmenter la sensibilité de cette région : les corpuscules de Meissner plus abondants que partout ailleurs dans les papilles nerveuses du derme et les corpuscules de Paccini, disséminés dans le tissu cellulaire souscutané, dont le rôle est encore obscur, mais sans aucun doute lié aux fonctions de sensibilité.

Revenons au panaris. Il est principalement observé dans la classe manouvrière. Il succède habituellement à l'écrasement de la pulpe, aux contusions, aux piqûres faites souvent avec des instruments malpropres, aux plaies des doigts qu'on a négligé de surveiller. Souvent il aurait pour point de départ un durillon forcé.

Les professions qui nécessitent une immersion fréquemment répétée des mains au milieu de liquides irritants, septiques, — celle des teinturiers, des tanneurs par exemple, — constituent encore une prédisposition. Au même titre, les anatomistes sont plus exposés qu'aucun, et s'ils jouissent cependant d'une immunité relative, c'est aux précautions et aux soins de propreté minutieuse dont ils s'entourent, qu'ils en sont redevables.

Le panaris se manifeste par deux symptômes dominants : la douleur et le gonflement.

Au début, le gonflement occupe seulement la pulpe du doigt; celle-ci perd en partie sa mollesse habituelle qui donne une sensation de fausse fluctuation, en même temps elle devient plus volumineuse, plus ferme, plus résistante, à l'infiltration œdémateuse du début succède une infiltration fibrineuse.

Le gonflement gagne le doigt tout entier et même la main; l'œdème est alors plus marqué à la face dorsale.

Le malade éprouve d'abord de l'engourdissement dans l'extrémité du doigt, puis ce sont des battements douloureux presque continus, mais la douleur, très circonscrite d'abord, ne tarde pas à devenir, par accès, vive, aigue; elle devient ensuite excessive, insupportable, térébrante; elle est augmentée par la position, elle s'exaspère la nuit. L'acuité de la douleur s'explique par la richesse des plexus nerveux de la pulpe du doigt, par la présence des corpuscules de Paccini et de Meissner.

Quelques phénomènes généraux se montrent: fièvre, agitation, insomnie, inappétence, etc.

Le panaris arrive ensuite à la période de suppuration. — Le pus est infiltré dans le tissu de la pulpe; le contenu des alvéoles, devenu plus volumineux, est étranglé par les tractus fibreux et se mortifie. — Les tractus infiltrés eux-mêmes, se mortifient également.

Chaque alvéole s'est transformé en une poche, remplie de pus et d'un bourbillon. Plusieurs alvéoles voisins communiquent ensemble, et chacun de ces petits foyers, agissant isolément, amincit progressivement, puis perfore le derme et vide une partie de son contenu sous la couche épidermique qu'il décolle, formant une phyctène en communication par un trajet étroit avec l'abcès sous-dermique. — C'est comme l'abcès en bouton de chemise de Velpean.

Quand l'épiderme, soulevé par le pus de plusieurs petits foyers, finit, malgré son épaisseur et sa résistance, par se laisser rompre et par livrer passage au pus qu'il retenait, on peut constater que le derme présente cinq ou six orifices qui pénètrent dans une cavité anfractueuse, traversée par des tractus fibreux.

Par ces orifices on voit sortir de petites masses jaunâtres, concrètes, infiltrées de pus, ce sont des bourbillons, formés de tissu conjonctif mortifié, de grumeaux de fibrine, le tout infiltré de pus.

(A suivre.)

---

remplacer par des conduites d'eau, reboiser le pays là où il y a manque d'eau, enfin produire des reformes et des changements qui ne peuvent s'accomplir que par des siècles. Et, malgré cela, il restera toujours l'hiver froid et le manque d'abrit contre le vent qui constitueront de puissantes causes étiologiques, qui ne nous permettront jamais d'atteindre des résultats qu'on pourrait avoir sous la même latitude, dans un pays moins continental et plus accidenté. Dans l'état actuel de la civilisation en Ukraine, il serait prématuré de proposer d'effectuer sur une grande échelle les reformes que je viens de citer, et nous devons nous borner seulement à propager des notions sur la possibilité et l'utilité de ces réformes et à donner quelques rares exemples là où les circonstances le permettent.

Passons maintenant à une maladie dont on ne meurt pas beaucoup, mais qui agit d'une façon très débilitante sur l'état de la santé du peuple. Cette maladie est encore très intéressante, en ce qu'elle est plus facile à anéantir, puisqu'elle a été exterminée en beaucoup d'endroits. Je veux parler de la *fièvre intermittente*. Sous différentes formes, elle est répandue dans toute l'Ukraine. Je connais un bourg au district de *Zvénigarodka* qui s'appelle *Chpola:* les fièvres y règnent avec une telle intensité qu'on y a constaté des cas de mort après le deuxième ou le troisième accès. En somme, presque partout, dans le courant de l'année, la cinquième ou la quatrième partie de la population, souvent davantage, subit la fièvre intermittente. Les gens qui n'en ont jamais souffert sont rares. Dans mon village, j'avais dans le courant de deux mois du printemps, au moins 50 à 60 malades de fièvre intermittente. Elle est plus rare en été, reprend de l'intensité en automne et n'est pas du tout rare en hiver. Les fièvres en hiver dénotent ordinairement une infection profonde et passent difficilement. Il m'est arrivé, dans des villages qui sont plus mal situés que le nôtre, de voir des familles entières atteintes de fièvres intermittentes pendant des semaines et des mois. Un jour c'est la femme qui est malade, un autre le mari, un troisième quelqu'un des enfants. La fièvre prend généralement le type quarte dans ces cas opiniâtres. Au commencement elle est tierce ou quotidienne. La position d'une famille malade de fièvres est très malheureuse. La force pour le travail manque, mais la nécessité de prondre de la nourriture reste. Le plus grand mal, en outre, c'est qu'il resto toujours des conséquences fâcheuses après une longue série d'attaques de fièvres inter-

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Du traitement des néphrites en général, par M. Labadie-Lagrave, médecin du bureau central.

Suite et fin. — Voir les numéros 24 et 25.

4o *Vomissements.* — Les vomissements dits urémiques, attribués à une rétention dans le sang des principes excrémentitiels et à leur élimination par la muqueuse stomacale sont justiciables, avant tout, d'un traitement dirigé contre l'insuffisance de l'excrétion urinaire. Le lait à hautes doses, que nous avons vanté comme le meilleur des diurétiques et qui est aussi un sédatif de l'estomac, conviendra à tous égards pour atteindre ce but. Nous ferons remarquer que quand les vomissements sont exclusivement aqueux il peut y avoir inconvénient à les supprimer, par le fait qu'ils ouvrent une voie collatérale à l'élimination des produits de désassimilation de l'organisme, dont la rétention dans le sang constitue cet état toxémique connu sous le nom d'urémie. En fermant cette voie supplémentaire, on s'expose à favoriser l'explosion d'accidents plus graves.

Il n'en est plus de même lorsque les vomissements sont alimentaires. Alors il est indispensable de les combattre chez des malades qui sont sous le coup de tant d'autres causes de dénutrition. On essayera de calmer l'irritabilité morbide de l'estomac, en prescrivant aux malades des boissons gazeuses, de la glace en menus fragments, du champagne, des vins généreux ; en cas d'intolérance absolue de l'estomac, il faudra supprimer tout autre aliment que le lait.

5o *Dyspnée.* — La dyspnée urémique, quand sa nature est méconnue, lorsqu'elle est attribuée, par exemple, à une lésion pulmonaire, expose le médecin aux méprises les plus regrettables. Un malade étouffe ; à l'auscultation on perçoit des râles humides aux deux bases ; quelquefois la percussion dénote l'existence d'un épanchement pleural. Mais tout signe stéthoscopique peut faire défaut. Dans l'un et l'autre cas, plus d'un médecin ne croira mieux faire, pour combattre la dyspnée, que d'appliquer sur le thorax du malade un large vésicatoire, ou encore de lui administrer de la morphine, dont on a exalté dans ces derniers temps les vertus anti-dyspnéiques, sous forme de potion ou par la voie hypodermique. Or nous avons insisté précédemment sur les dangers que font courir aux brightiques des interventions de cette nature.

6o *Accidents nerveux.* — Les accidents nerveux d'origine urémique, qui réclament surtout l'attention du médecin, sont la migraine, les convulsions, le coma.

La migraine, chez les brightiques, résiste aux traitements réputés efficaces contre cette névralgie dans toute autre circonstance. Lorsque son origine urémique sera reconnue, c'est au traitement général dirigé contre les troubles de l'excrétion urinaire qu'il en faudra demander la guérison.

Contre les convulsions urémiques on a vanté la *saignée.* Nous n'approuvons cette pratique que lorsqu'elle s'adresse à un sujet atteint de la forme interstitielle de la néphrite chronique, qui conserve encore une forte dose de vigueur, qui n'est pas, en un mot, miné par des pertes abondantes et prolongées d'albumine. Nous préférons, d'une façon générale, l'emploi des inhalations de chloroforme, dont l'efficacité contre l'éclampsie brightique n'est pas contestable et qui agiraient, de l'avis de Traube, en faisant tomber l'élévation de la pression intra-vasculaire, cause prochaine des convulsions urémiques. Dans ces circonstances, l'hydrate de chloral, administré en lavements à la dose d'un ou deux grammes, associé au bromure de potassium et mélangé à une faible quantité de mucillage de gomme nous a rendu souvent des services. Ce moyen a paru, notamment dans deux cas d'éclampsie urémique, arrêter complétement les accès convulsifs et favoriser la guérison de nos deux malades.

Contre le coma nous sommes à peu près impuissants, et il serait tout aussi imprudent d'avoir recours chez les brightiques, à des révulsifs cutanés qui à l'administration interne des diurétiques ou des substances qui passent pour exciter les centres nerveux.

Nous conseillerions, en pareils cas, de recourir à deux agents qui nous ont permis, à plusieurs reprises, sinon d'enrayer complétement les accidents urémiques, du moins de prolonger la vie de nos malades en retardant l'issue fatale. Au premier rang nous placerons les injections sous-cutanées d'éther à la dose d'une demi-seringue de Pravaz, renouvelées toutes les heures jusqu'à la disparition du coma. En second lieu, dès que le malade est, grâce à ce moyen, réveillé de sa torpeur, nous lui faisons inhaler, toutes les trois heures, six à huit litres d'oxygène, en ayant soin de lui administrer concur-

mittentes. Premièrement l'anémie, puis la faculté de ravoir la fièvre plus facilement que celui qui ne l'avait pas, enfin les engorgements de la rate, du foie, les maladies des reins, etc. Il ne meurt pas mal de gens de maladies chroniques de ces organes, qui ont leur origine dans la fièvre intermittente. L'hydropisie, symptôme presque constant des dégénérescences de la rate, du foie, des reins, est quelquefois produite d'emblée par une longue série d'attaques fiévreuses. Dans ce cas, elle est encore guérissable.

Il y a une forme particulière de la fièvre, la fièvre lente, qui est assez fréquente en Ukraine et qu'il faut toujours prendre en considération lorsqu'on voit un état de dépérissement général, sans pouvoir s'expliquer les causes immédiatement.

On peut conclure que la fièvre intermittente, n'étant pas une maladie très dangereuse, nuit surtout par l'affaiblissement qu'elle produit et par l'anéantissement de la force et de l'énergie pour le travail. Un homme atteint d'une fièvre lente ou même franche peut ne pas s'aliter, mais il ne vaut plus rien comme travailleur.

En attendant on ne fait rien en Ukraine pour assainir le pays. On fait plutôt le contraire. La plupart des chemins de fer construits récemment ont été faits de façon à retenir l'eau et à produire des marécages artificiels. Cette question-là n'était même pas prise en considération par les compagnies qui construisaient les chemins de fer. Et cependant ce ne sont pas seulement des paysans qui en souffrent. A l'école militaire de Vienne, où l'on ne reçoit que des fils de nobles, il y a par an trois cents et cinq cents malades de la fièvre intermittente, depuis que la digue du chemin de fer a transformé en marécage tout l'espace qui sépare l'école militaire de la ville.

Mais ce sont surtout les étangs des villages qui produisent la fièvre. Pendant le servage, les étangs étaient mieux entretenus, car les propriétaires avaient des ouvriers gratuits, qu'ils forçaient à les nettoyer. Maintenant il arrive très rarement que les propriétaires se décident à faire nettoyer leurs étangs, car cela coûte cher et nos propriétaires fonciers ne sont guère des capitalistes. Très souvent les digues, faites en partie avec du fumier, sont emportées au printemps par l'eau et le fumier reste au fond des étangs. Les hommes et les bestiaux en boivent une infusion.

Tous ces faits étonneront peut-être le lecteur français. Il dira

rement vingt centigrammes de caféine dans une infusion de thé et de café. La caféine ne s'adresse pas seulement à la torpeur cérébrale, qu'elle diesipe, maie en activant la diurèee, elle peut favoriser l'élimination des principes excrémentitiels qui surchargent le sang et prévenir de la eorte les dangers immédiats de l'intoxication urémique. En présence des accidents souvent si rapidee qu'entraîne cette complication, aussi redoutable que fréquente, le médecin ne saurait rester désarmé. Quelque fragilee et impuissants que soient les moyens de défense contre l'ennemi qui le menace, la lutte est un devoir, car l'inaction augmente le danger et aggrave la faute.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

DE LA TRANSPLANTATION DES OS. EXPÉRIENCES DE TRANSPLANTATION OSSEUSE INTRA-HUMAINE. Note de M. W. MAC EWEN.

Tout le monde connaît les expériences de transplantation osseuse faites par M. Ollier, spécialement sur des lapins. Bien que ces expériences paraissent concluantes, Wolf et d'autres observateurs ont cependant contesté les conclusions de M. Ollier, et, conséquemment, on peut en inférer que la transplantation de l'os et l'acroissement subséquent de la substance osseuse n'ont pas encore été démontrés d'une façon convaincante, et que lee expériencee de M. Ollier ont besoin d'être confirmées.

Trois questions restent donc à résoudre :

1° L'os croît-il après la transplantation, et son volume s'accroît-il d'une addition de particules osseuses? 2° Les faits observés sur les animaux peuvent-ils se produire chez l'homme? 3° La possibilité de l'accroissement de l'os après la transplantation, étant admise comme fait physiologique, peut-elle produire un résultat pratique?

An lieu de transplanter l'os en bloc, tel qu'il a été enlevé, je l'ai coupé en petits fragments, pour plusieurs raisons : d'abord parce que le sang épanché dans la loge de réception de ces fragments multiples leur permettra d'établir des connexions vasculaires et leur fournira des éléments nutritifs. Que les leucocytes du caillot de sang puissent se transformer en éléments osseux ou non, le caillot de sang lui-même forme une excellente matrice pour la prolifération des éléments ostéogéniques. De plus, la division de la greffe osseuse en petits fragments non seulement rend plus certaine leur vitalité individuelle, mais encore donne un plus grand nombre de foyere ossenx proliférateurs.

Voici un cas de transplantation osseuse opérée avec succès sur l'homme pour combler un déficit osseux de 0 m,114 laissé dans la continuité de l'humérus par une nécrose de cet os, à la suite d'une périostite suppurée de sa diaphyse.

L'humérus nécrosé a été divisé à sa partie moyenne, et chaque moitié a été retirée de ce qu'on supposait être sa gaîne périostique ; mais, au moment du retrait, des doutes ont été exprimés, et l'on s'est demandé si le périoste n'avait pae été en grande partie détruit. Comme résultat, à l'extrémité la plus rapprochée du corps, une masse osseuse s'était formée, d'aspect piriforme, partant de la tête en s'effilant vers un point sitné à un pouce trois quarts (0 m. 045) de la pointe acromiale, de sorte que plus des deux tiers de la tige humérale manquaient. Il n'y avait pas d'autre signe de formation d'os. Pour faire le sillon destiné à recevoir la greffe, j'ai eu à me baser sur les rapports anatomiques pour déterminer la position que devait occuper la greffe, car il n'y avait pas de trace de périoste ou de structure fibreuse pour indiquer la situation antérieure de l'os.

Des portione d'oe humain ont été transplantées à trois reprises différentes. Les greffes étaient prises sur des eujets affectés de courbures antérieures du tibia, auxquels on avait enlevé des portions cunéiformes d'os pour redresser les membres arqués. Ces coins osseux, avec leur périoste, ont été divisée en plusieurs petits fragments, qui ont été immédiatement placés dans le sillon préparé pour les recevoir dans le bras du sujet. Ces petites portione se sont uniee ensemble et ont adhéré au sommet de l'humérus en desene et aux condyles en dessous, formant finalement une tige solide, d'environ un demi pouce (0 m,013) plus courte que l'humérus du côté opposé. Ainsi, par la transplantation de l'os, un bras inutile a été rendu parfaitement utile.

Quoique le cas ci-dessus ne s'applique qu'à un seul individn, on peut le regarder cependant comme une eérie d'expériences, si l'on considère le nombre de transplantations opérées. Quelles sont les conclusions à tirer des données fournies par ces expériences?

Quand, de six différents membres inférieurs humains, six portions cunéiformes d'os ont été enlevées avec leur périoste et leur moelle, divisées en petits fragments, placées dans le

---

que tous les étangs de la *Sologne* ont été anéantis en un seul jour, par un décret voté par la Convention ; que les *Landes* ont été assainies, les *Dombes* aussi, la *Bresse* aussi, le *Berri* complètement. La *Toscane* a regagné presque son ancienne salubrité et l'en travaille à assainir la *Campagne de Rome*. Y a-t-il donc en Ukraine quelque chose qui puisse être comparé à des marécages pareils? Certes non, et malgré cela je crains que les terribles marais de l'Italie ne soient assainis avant les petits étangs artificiels de l'Ukraine.

Cependant n'en parlons plus ; nous avons à nous occuper encore d'un mal beaucoup plus sérieux que la fièvre, d'un mal qui abime non seulement la santé de la population, mais tout son bien-être, son intelligence, qui fait dégénérer la race entière. Je veux parler de la *syphilis*.

Dr PODOLINSKI.

(A suivre.)

NÉCROLOGIE. — Nous apprenons au dernier moment la mort subite et inattendue d'un médecin distingué des hôpitaux, M. Maurice Raynaud, agrégé à la Faculté et membre de l'Académie de médecine. M. Raynaud n'avait que 47 ans.

— L'École de Vienne vient de perdre deux de ses plus éminents représentants : R. Heschl, professeur d'anatomie pathologique et successeur de Rokitansky dans cette chaire ; Joseph Skoda, nom illustre, qui rappelle d'importants progrès réalisés dans le domaine de la percussion et de l'auscultation.

***

EMPOISONNEMENT PAR IMPRUDENCE ; JUGEMENT. — En avril dernier, le tribunal correctionnel de Bordeaux condamnait à 200 francs d'amende et 1,000 francs de dommages-intérêts M. Millepied, pharmacien à Saint-André-de-Cubzac, coupable d'avoir causé la mort de deux enfants en leur administrant, par erreur, de la strychnine au lieu de santonine.

La famille Mercier a formé appel de ce jugement, et la Cour vient d'élever les condamnations prononcées contre M. Millepied à 500 francs d'amende et 3,000 francs de dommages-intérêts.

bras d'un jeune garçon, dane un eepace intermusculaire fraîchement ouvert par le scalpel pour les recevoir, et lorsqu'on voit que les portions greffées sont non seulement restées en totalité dans lee tissus, mais encore se sont uniee les unes aux autres, faisant en tout quatre pouces et demi (0 m,114) de transplant oseeux, d'où s'est formé un humérus nouveau qui se meut et sert comme celui de l'autre bras, on peut en conclure que les os transplantés ont vécu et crû.

Il faut ne pas perdre de vue que la première greffe a été faite il y a un an et sept mois et que l'os formé aprés cicatrisation de la plaie faite pour la réception de la greffe, non seulement a conservé sa dimension primitive, mais encore a crû. Cela réfute suffisamment la supposition de l'absorption de l'os aprés transplantation.

L'apparence de l'os transplanté, quaud les bords furent rafraîchis, était celle d'un tissu osseux vivant, environné d'une mince membrane vasculaire fibreuse, adhérant étroitement à l'os, et qui saignait lorsqu'on la grattait, comme le ferait le périoste. Cette membrane ne ressemblait pas à l'épaisse capsule semi-vasculaire que l'on trouve environnant un tissu mort en cours d'absorption.

Le succès qui a couronné l'opération pratiquée a prouvé que la méthode de division de la greffe en petits fragments et les raisons *a priori* d'agir ainsi étaient parfaitement correctes.

Des considérations précédentes on peut tirer les conclusions suivantes :

1_o L'os transplanté est capable de vivre et de croître ; 2o les traneplants inter-humains d'os vivent et croissent ; 3_o la transplantation inter-humaine de l'os peut produire un résultat pratique avantageux à l'humanité ; 4_o la totalité des éléments osseux doit être comprise dans le transplant ; 5_o la méthode de transplantation qni présente le plus de chance de succès est de diviser l'os avec nn instrument tranchant en petits fragments ; 6_o pour assurer le succès de l'opération, il faut employer le traitement antiseptique.

REVUE DE PATHOLOGIE MENTALE

ANNÈE 1881 (PREMIER TRIMESTRE)

Suite et fin. — Voir les numéros 21, 22 23 et 25.

II. — Journaux et Revues.

ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES.

3o CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA MORPHOLOGIE ET DE L'HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE DE L'IDIOTIE, par le docteur J. LUYS.

L'étude macroscopique et microscopique de cerveaux d'idiotes âgées de 7 à 22 ans, a permis à M. Luys d'arriver aux conclusions suivantes :

1o Le cerveau des imbéciles et des idiots présente constamment, à l'examen anatomique attentif, des malformations et des arrêts de développement des plus caractéristiques ;

2_o Ces modifications se révèlent sous forme d'atrophies partielles portant sur tel ou tel groupe de plis corticaux. Ces atrophiee partielles se manifestent d'une façon démonstrative par l'amincissement des plis qui sont amaigris et par l'élargissement corrélatif et la profondeurs des sillons ;

3o Ce sont principalement les circonvolutions frontales qui présentent le plus d'irrégularités dans leur mode de groupement. Les marginales viennent ensuite, au point de vue de l'irrégularité de leur contexture ;

4o L'asymétrie est très nettement accentuée dans le cerveau des idiots; les deux lobes présentent le plus souvent une discordance d'organisation des plus significatives ;

5o L'étude histologique des plis corticaux est encore un champ d'observation des plus intéressants, qui montre, dans certaines circonstances, que des arrêts de développement peuvent pareillement se manifester dans le mode de répartition des canaux nourriciers de la substance corticale.

4o DES HALLUCINATIONS UNILATÉRALES ; CONTRIBUTION A L'ÉTUDE PATHOGÉNIQUE DES HALLUCINATIONS, par le docteur E. RÉGIS.

Les auteurs sont loin d'être d'accord sur la nature de l'hallucination qui, pour les uns, est un phénomène d'ordre psychique, pour les autres un phénomène sensoriel, et, pour la plupart, partisans de la théorie de M. Baillarger, un phénomène psycho-sensoriel.

Toutefois, depuis le commencament du siècle, la théorie purement psychologique de l'hallucination est fortement battue en brèche, et il ne se passe pas de jour où l'on n'apporte quelque nouvelle preuve, clinique ou anatomique, en faveur de l'intervention des sens dans la production de l'hallucination.

En démontrant que l'hallucination unilatérale, ce phénomène si pen connu quoique si curieux, reconnaît pour cause la lésion du côté du sens dans lequel elle se localise, nous avons eu pour but d'apporter une nouvelle preuve clinique en faveur de cette intervention des sens dans la production de l'hallucination.

5o CARCINOME ÉPITHÉLIOÏDE PRIMITIF DE LA DURE-MÈRE, par le docteur CHAMBARD.

Observation intéressante d'un malade de la Clinique de pathologie mentale, chez lequel on trouva, à l'autopsie, une tumeur volumineuse de la base du crâne, siégeant au niveau de la fosse cérébrale moyenne droite. Cette tumeur, reconnue par M. Chambard comme appartenant à la fois, par ses caractères histologiques, aux genres carcinome et épithéliome, a été désignée par lui sous le nom de *Carcinome épithélioïde.*

6o TRAITEMENT DE L'ÉPILEPSIE, par G. BOYÉ.

S'adressant aux agents thérapeutiques les plus usités de l'épilepsie, M. le professeur Ball a cherché si, par leur action combinée, ils ne seraient pas plus efficaces que pris isolément. Les heureux résultats qu'il a obtenus par l'usage de catte méthode ont engagé son interne, M. Boyé, à en publier la composition et le mode d'emploi.

Les bromures alcalins (bromures d'ammonium et de sodium), la belladone et l'oxyde de zinc forment la base du traitement.

Les bromures d'ammonium et de sodium sont donnés à parties égales dans une solution aqueuse de 1/15, et à dose de 2, 4 et 6 grammes par jour.

La belladone et l'oxyde de zinc sont prescrits sous forme de pilules, contenant 2 centigrammes 1/2 de chaque substance à deux pilules par jour.

ARCHIVES DE NEUROLOGIE.

1° CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA DÉMENCE ÉPILEPTIQUE, par BOURNEVILLE, H. D'OLIER et BRISSAUD.

Les auteurs concluent des observatinns rapportées par enx, que, parfois, la démence épileptique ne se traduit par aucune lésinn appréciable, tandis que dans d'antres cas, elle s'accompagne de lésions tout à fait semblables à celles de la paralysie générale. Toutes les lésions de la démence épileptique débuteraient par la couche profonde de la substance grise et intéresseraient la couche contiguë de substance blanche, tandis que dans la paralysie générale classique, elles atteignent surtout et d'abord la couche superficielle de la substance grise.

2° CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'IDIOTIE, par BOURNEVILLE et BRISSAUD.

Cet article est la continuation de celui qui avait paru dans le premier numéro des *Archives*. Dans le premier, les auteurs constataient la fréquence, chez les idiots, de lésions anatomiques, analogues à celles de la paralysie générale; dans le deruier, ils signalent, chez quelques uns de ces dégénérés, une lésion non décrite encore, qu'ils proposent d'appeler *polio-encéphalite tubéreuse*, et qui consiste dans la localisation de foyers de sclérose dans la substance grise, soit à la surface des circonvolutions, soit à la surface des corps optostriés.

TRIBUNE MÉDICALE.

ÉTUDE CLINIQUE SUR LES IMPULSIONS ET LES ACTES DES ALIÉNÉS, par le docteur MAGNAN (numérns 656, 657, 658).

A l'époque où la monomanie régnait en maîtresse absolue, chaque forme d'impulsion était considérée comme une maladie spéciale. C'est ainsi que l'on avait la monomanie homicide, la monomanie suicide, la monomanie du vol ou kleptomanie, la monomanie incendiaire ou pyromanie, etc. Aujourd'hui, tout le monde reconnaît que ces impulsions ne sauraient constituer de véritables entités morbides, et qu'elles ne sont qu'une simple manifestation d'états pathologiques divers, auxquels elles empruntent une physionomie propre et des caractères particuliers.

C'est ce qu'admet aussi M. Magnan, qui termine sa leçon en ces termes :

« Ces exemples suffisent pour montrer que l'impulsion, quelque extraordinaire qu'elle soit, quelque grave que soit l'acte auquel elle donne lieu, ne saurait être regardée comme toute la maladie, et que la monomanie impulsive, loin d'être une maladie distincte, n'est, en définitive, qu'un épisode de différents états pathologiques, qu'il faut, avant tout, déterminer. »

III. Sociétés savantes.

Rien de particulier à noter dans le compte rendu des séances de la Société médico-psychologique, à part une très intéressante communication de M. le professeur Larègne sur le mensonge et la duplicité chez les hystériques (séance de mars 1881).

En revanche, deux nouvelles importantes à signaler :

1° Sur la proposition de M. le ministre de l'intérieur, le Président de la République vient de nommer une commission chargée d'étudier les réformes que peuvent comporter la législation et les réglements concernant les aliénés.

Cette commission qui doit examiner des questions de la plus haute importance, telles que le mode de séquestration des aliénés, et les garanties légales dont cet acte si grave doit être entouré, la construction d'asiles spéciaux pour les aliénés criminels, la gestion des biens des aliénés, les maisons de santé, le recrutement des médecins d'asiles par le concours, etc., etc., s'est déjà réunie et subdivisée en plusieurs sous-commissions, ayant chacune son programme spécial. Nous tiendrons les lecteurs au courant des travaux de cette commission; ils intéressent tout le public médical.

2° Le Conseil général de la Seine, dans une des séances de sa dernière session, vient de doter la clinique de pathologie mentale, établie à l'asile Sainte-Anne, d'un service de malades femmes, dont elle a été privée jusqu'à ce jour. Voilà la nouvelle clinique désormais pourvue de tous ses éléments d'enseignement, ce qui ne peut qu'accroître encore son succès.

Dr RÉGIS,
chef de clinique des maladies mentales.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Suite de la séance du 13 juin 1881.—Présidence de M. WURTZ.

OPTIQUE PHYSIOLOGIQUE. — HÉMÉRALOPIE ET TORPEUR RÉTINIENNE, DEUX FORMES OPPOSÉES DE DALTONISME. Note de MM. J. MACÉ et W. NICATI.

Des observations publiées récemment par Gorecki, Cornillon et Parinaud, ont rappelé l'attention sur un symptôme déja signalé de certaines maladies du foie, l'héméralopie, dont nous avons eu l'occasion d'observer plusieurs faits dans le cours des dernières années.

Dans nos observations, ainsi que dans toutes celles qui ont été recueillies, il y a coïncidence régulière avec l'ictère. Ce fait, à lui seul, bat en brèche l'idée émise par Parinaud qu'il s'agisse ici d'une torpeur rétinienne selon la théorie classique admise pour l'héméralopie.

Contrairement à cette théorie, nous soutenons que *l'héméralopie est d'une manière générale le fait d'un daltonisme pour le bleu*.

Les preuves de cette interprétation résident : 1o dans la coïncidence même de l'ictère et de l'héméralopie; le pigment biliaire jaune dissous dans les milieux de l'œil intercepte beaucoup de rayons bleus; 2o dans les faits par nous constatés de daltonisme bleu accompagnant l'ictère; 3o dans les faits enfin relatés par d'autres de daltonisme bleu accompagnant l'héméralopie dite *idiopathique* (1).

L'explication naturelle est un fait signalé par Purkinje, étudié par Helmholtz, par nous-mêmes et par Dobrowolsky, et qui consiste dans la propriété particulière aux éléments percepteurs du bleu d'être relativement plus sensibles aux impressions faibles. Les verres rouges, jaunes, verts (les verts ne sont pas favorables, parce qu'ils laissent passer presque tout le bleu), la bile, tous les corps, en un mot qui, transparents d'ailleurs, interceptent les rayons bleus, rendent momentanément héméralope celui qui les porte. L'expérience est facile à répéter ; elle est frappante.

Nous devons ajouter que l'héméralopie est un symptôme extraordinairement sensible du défaut de transmission du bleu; il signale le mal, alors qu'aucune confusion de couleurs ne gêne celui qui en est atteint. Que l'on ne s'en étonne pas : l'expérience et le fait même que nous venons de relater (phénomène de Purkinje) enseignent que les proportions du bleu peuvent varier entre de très grandes limites, sans empêcher l'interprétation exacte des couleurs. Au

(1) Foerster, *Graefe-Saemisch Handbuch der Augenheilkunde*, t. V, p. 998.

grand jour, par exemple, le jaune l'emporte de beaucoup et cela ne nuit certes pas à la différenciation des teintes; dans l'éclairage artificiel le jaune prédomine encore, et, s'il est vrai que les teintes sont altérées, les confusions que l'on commet sont minimes.

La *torpeur rétinienne*, sorte d'anesthésie que l'on a admise jusqu'ici comme la cause de l'héméralopie, est applicable à des faits tout opposés. Les individus dont la rétine est en état de torpeur sont assimilables à eux qui se meuvent dans un milieu mal éclairé Ici les rayons autres que les rayons bleus, et par dessus tout les rayons rouges, sont mal perçus, *d'où le soi-disant daltonisme acquis pour le rouge* qui signale l'amblyopie de l'alcoolisme et de la sclérose, daltonisme qui cède à un éclairage suffisamment intense. Un éclairage très vif augmente l'acuité visuelle paresseuse, en même temps qu'il fait percevoir normalement les couleurs : ce fait n'a rien de commun avec le symptôme brusque et frappant de l'obscurité dans le demi-jour qui fait dire à l'héméralope qu'il lit comme à l'état normal dans le livre éclairé par la bougie, alors que la pièce lui paraît noire tout autour.

Héméralopie, daltonisme pour le bleu et torpeur rétinienne, daltonisme acquis pour le rouge, tels sont, en résumé, deux faits qui nous paraissent indiscutables et sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir plus longuement.

MÉDECINE. — DE LA DISSOLUTION DES FAUSSES MEMBRANES DE L'ANGINE COUENNEOSE PAR LES APPLICATIONS LOCALES DE PAPAÏNE. Note de M. E. BOUCHUT, présentée par M. Wurtz.

J'ai montré, depuis 1877, dans mes cours de clinique à l'hôpital et dans mes publications du PARIS MEDICAL, quelle était l'action dissolvante et peptonisante de la papaïne sur la fibrine humide, à l'étuve; sur les helminthes, tænias, ascarides et trichines; sur les fausses membranes du croup extraites par la trachéotomie. Ces expériences ont été l'objet d'une communication à l'Académie, faite au nom de M. Wurtz et au mien, dans le mois d'août 1879.

Voici le passage relatif à la dissolution des fausses membranes du croup et de la diphthérite :

Une autre application, dans mon service, a été la digestion rapide des fausses membranes du croup extraites par la trachéotomie et des helminthes, tels que tænias et lombrics, rendus par les malades.

Une fausse membrane de la trachée, épaisse, résistante, élastique, mise dans un tube à expérience avec une solution de suc de papaya au tiers, se dissout à froid en quelques heures, et en quelques minutes si l'on chauffe légèrement le tube sur la lampe à alcool.

En 1877, 1878 et 1879, l'expérience a été faite à ma clinique devant de nombreux assistants.

Depuis lors, ces études ont été poursuivies sur un grand nombre de malades. Elles ont démontré qu'on pouvait espérer d'obtenir par les applications de papaïne la dissolution et la digestion sur place des fausses membranes de la diphthérite.

Ce n'est sans doute pas la même chose de badigeonner avec la papaïne cette pellicule de fibrine adhérente sur les amygdalles que de la faire tremper dans une solution mise à l'étuve et dans un verre. Mais la papaïne a des propriétés particulières communiquées par M. Wurtz à l'Académie dans la séance du 20 novembre 1880. Il lui a suffi de toucher et d'imprégner un instant la fibrine humide pour que celle-ci, lavée ensuite à grande eau pendant plusieurs heures, conserve la faculté de se dissoudre et de se transformer en peptone. C'est sur cette propriété fort extraordinaire que se base l'application de la papaïne au traitement de l'angine couenneuse et de la diphthérite cutanée.

L'expérience semble défectueuse et elle l'est en réalité, puisque sur les malades on n'imprègne la pellicule membraneuse que par le côté extérieur et non par la face interne; mais même dans ces conditions défavorables elle réussit.

L'application doit être renouvelée à plusieurs reprises, toutes les deux heures environ, et l'on voit les fausses membranes s'amincir lentement, se désagréger et disparaître définitivement au bout de trois, quatre et cinq jours. Les fausses membranes ne fondent pas comme lorsqu'on les met baigner dans un verre à l'étuve, mais elles sont manifestement attaquées et se dissolvent graduellement.

Cela m'a paru suffisant pour encourager de nouvelles tentatives, et, comme les cas sont toujours malheureusement très nombreux, j'ai pu soumettre indistinctement et sans choix tous ceux qui se sont présentés à moi dans ma pratique et à l'hôpital.

Depuis le commencement de mes études, j'ai ainsi traité trente-deux cas, enfants ou adultes, et n'ai eu que quatre morts. Un des malades guéris avait en même temps une diphthérite cutanée, très épaisse, du conduit auditif et un autre une conjonctive pseudo-membraneuse. Ces deux cas ont été des plus remarquables par la rapidité de la dissolution des fausses membranes.

Il m'a semblé que, théoriquement et pratiquement, ces faits étaient dignes d'être présentés à l'Académie, qui a déjà reçu nos communications précédentes sur la papaïne.

HYGIÈNE. — SUR UN APPAREIL DESTINÉ A SOPPRIMER LES DANGERS DES POÊLES MOBILES. Note de M. GODEFROY.

Le chauffage par les calorifères mobiles a pris une grande extension, mais ces appareils ne sont pas sans danger; les ventilateurs et les trappes indicatrices n'ayant pas fait disparaître le péril, j'ai songé à rechercher des procédés plus efficaces.

Afin de supprimer la prise d'air dans l'appartement, j'ai eu la pensée de prendre l'air destiné à la combustion dans la cheminée même, par un second tuyau, qui la fait communiquer avec le foyer. La cheminée et le poêle peuvent alors être hermétiquement fermés, ce qui supprime tous les passages de gaz délétères dans la chambre.

Ce résultat a été contrôlé par l'analyse chimique, qui a établi la pureté absolue de l'air chauffé. M. Rabot, chimiste expert, docteur ès sciences, a procédé à cette opération; de son rapport, il résulte que le poêle américain, fonctionnant dans une chambre avec toutes les précautions recommandées, laisse échapper quatre fois plus d'acide carbonique que l'air n'en contient et une certaine quantité d'acide sulfydrique.

Un poêle fermé, avec la cheminée fermée, selon mon système, n'a fait subir aucun changement à la composition de l'air.

Séance du 20 juin 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE. — SOR UN NOUVEAU THERMOGRAPHE. Note de M. MAREY.

« Il y a une quinzaine d'années que je recherche un instrument capable d'inscrire les variations de la température animale en deux points du corps, afin d'observer les changements que des influences de différents ordres exercent sur la répartition de la température.

« J'ai enfin obtenu des résultats satisfaisants au moyen d'une disposition qui consiste à mettre le liquide d'un thermomètre en rapport avec un petit tube de Bourdon, qui change de courbure suivant le degré de dilatation du liquide du thermomètre. Le thermomètre est formé d'un réservoir cylindrique en laiton, de 0m,006 de diamètre sur 0m,03 de longueur; il est prolongé par un tube capillaire de cuivre rouge qui s'ouvre d'autre part dans le tube Bourdon. Le tout est rempli d'huile et fermé. Sous l'influence des variations de température l'huile se dilate ou se resserre en modifiant la courbure du tube de Bourdon; les changements de courbure de ce dernier actionnent un levier inscripteur. C'est M. Tatin qui a construit cet instrument et en a en grande partie réglé la disposition.

« Dans les expériences de physiologie, l'intérêt principal est de déterminer simultanément l'état de la température dans une partie profonde et dans une partie périphérique; deux des thermographes qui viennent d'être décrits permettent de recueillir les courbes de ces deux températures pendant un temps indéfini. Des tubes

flexibles en cuivre rouge réunissent les boules thermométriques aux appareils inscripteurs; on peut donc placer en une région quelconque du corps chacune des boules des deux appareils.

« L'inscription simultanée des températures superficielle et profonde montre que, dans les troubles vaso-moteurs, la température animale éprouve des variations de sens inverses dans les régions centrales et périphériques du corps. Ainsi, sous l'influence d'un resserrement vasculaire, la circulation se ralentit et l'on voit les parties périphériques du corps subir les influences du refroidissement sans que la chaleur du sang vienne réparer les pertes. Mais alors la chaleur s'accumule dans les centres, et l'animal présente ce singulier contraste d'un froid extrême à l'extérieur et d'une chaleur exagérée au dedans. C'est l'état dont j'avais prévu l'existence dans le choléra algide et que les médecins ont en effet constaté dans cette maladie. Un relâchement vasculaire, en accélérant la circulation générale, jettera la chaleur aux surfaces et, tout en produisant une élévation de la température superficielle, refroidira l'intérieur du corps.

« Enfin, outre ces modifications de la température animale par des troubles de la circulation, il en est d'autres qui tiennent à ce que la production de chaleur est accrue ou diminuée. Dans ces cas il n'y a pas antagonisme, mais parallélisme entre les variations superficielles et profondes de la température animale. Ainsi, l'inanition refroidit à la fois le centre et la périphérie, tandis que certaines maladies paraissent accroître la production de la chaleur, car elles échauffent à la fois le centre et la périphérie du corps. »

CHIRURGIE. — SUR LES GREFFES OSSEUSES. Note de M. OLLIER.

Grâce à la méthode antiseptique, et en particulier au pansement de Lister, qui en est jusqu'ici le procédé le plus pratique, la chirurgie est aujourd'hui en mesure de réaliser certaines opérations, formellement proposées depuis longtemps, mais restées à l'état de conceptions théoriques, à cause des dangers qui accompagnaient jusqu'ici la plupart des plaies pratiquées sur l'homme, surtout dans les tissus profonds.

La greffe animale est une des opérations qui devront bénéficier le plus de la possibilité que nous avons aujourd'hui de soustraire les plaies aux agents infectieux. Son principal obstacle a été, en effet, jusqu'ici, l'altération septique du milieu organique dans lequel devait vivre le tissu transplanté.

La greffe osseuse, en particulier, nous permettra de pratiquer chez l'homme les opérations restauratrices, que nous n'avions pu faire réussir que chez les animaux, plus tolérants pour les traumatismes. On peut même espérer obtenir chez l'homme des résultats plus complets, parce que l'opéré humain gardera le repos et l'immobilité, qui sont indispensables au succès de l'adhésion des tissus transplantés.

Il en sera probablement pour les greffes comme pour les résections sous-périostées, qui donnent chez l'homme des résultats plus réguliers, plus satisfaisants, que chez la plupart des mammifères, par la seule raison que l'homme se soumet au traitement consécutif, nécessaire à une production osseuse régulière.

M. Mac Ewen, de Glasgow, dans la note que j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie (1), vient de confirmer de la manière la plus éclatante la réalité de la greffe osseuse sur l'homme.

Il a réussi à reconstituer 0m,114 de la diaphyse humérale, au moyen de six fragments osseux cunéiformes retranchés sur des tibias de jeunes enfants atteints d'incurvations rachitiques. Il a transplanté, selon la règle que nous avions formulée d'après nos expériences, le tissu osseux complet, c'est-à-dire la substance osseuse revêtue de son périoste et garnie de sa moelle ; mais il a eu de plus l'idée de la diviser en petits fragments de 0m,003 à 0m005 de diamètre sur 0m,005 d'épaisseur, et en dernier lieu de 0m013 sur 0m007. Il a eu pour but d'augmenter les surfaces de contact de la greffe avec les tissus ambiants et de multiplier les centres de prolifération des éléments ostéogènes. Ce procédé lui a parfaitement réussi.

Jusqu'à ces derniers temps, par crainte de voir la greffe ne pas se souder aux tissus voisins et engendrer au milieu des tissus une source de produits septiques dangereux pour l'économie, j'avais, dans la rhinoplastie en particulier, laissé les lambeaux osseux en rapport avec le reste du corps par un pédicule de parties molles ; c'était une sorte de greffe par approche. Mais, aujourd'hui, on devra faire des transplantations véritables et emprunter la matière osseuse à une partie quelconque du squelette du sujet, ou mieux encore à un autre individu *sain*, en mettant à profit la substance osseuse qu'on est si souvent obligé de sacrifier dans certaines opérations. Percy avait essayé, à la fin du siècle dernier, de réparer ainsi par la greffe osseuse le déficit de certains os fracturés, mais il avait eu malheureusement l'idée d'emprunter ses greffes à des os de bœuf. Cette idée, que nous tenons aujourd'hui pour peu physiologique, après l'insuccès de nos greffes entre animaux d'espèces différentes, fut d'autant plus fâcheuse que Percy était, à ce moment, abondamment pourvu de matière ostéoplastique par les blessés qu'il amputait chaque jour.

Certaines tribus de l'Éthiopie, d'après M. d'Abbadie, prétendant réparer les os de leurs blessés en greffant à leur place des os de veau; nous avons retrouvé la même tradition en Algérie, avec cette différence seulement que l'on empruntait au chien la matière de la greffe. Mais ce sont probablement des erreurs populaires, qui ne méritent pas plus de crédit que l'histoire racontée autrefois par Job à Meckreem, relative à la réparation d'une perte de substance du crâne par un os de chien.

Ce n'est pas dans cette transplantation entre sujets d'espèces différentes que la chirurgie pourra trouver des ressources nouvelles : c'est dans la transplantation d'os humains et surtout d'os de jeunes sujets, transplantations qui seront d'autant plus praticables qu'on pourra, à défaut d'un os pris sur un autre sujet, faire subir pour ainsi dire sans danger, à l'aide de la méthode antiseptique, des pertes de substances à certaines parties du squelette du sujet même qui aura besoin de matière ostéoplastique.

Le périoste est le tissu de l'os qui est le plus apte à se greffer. Nous avons plusieurs fois greffé des lambeaux de périoste humain sur des plaies granuleuses, et, malgré l'exposition à l'air d'une des faces du lambeau transplanté, la greffe s'est effectuée pour la totalité du tissu transplanté. Mais avec le pansement de Lister nous pouvons aller plus loin, comme le prouve le fait de M. Mac Ewen, et comme le prouvent aussi les greffes de fragments osseux complètement détachés ou tenant à peine quelques filaments périostiques ou médullaires, abandonnés dans un foyer de fracture. Si l'on peut prévenir la suppuration (et l'on obtient souvent ce résultat à l'aide du pansement de Lister), la greffe s'opère ; le fragment osseux se soude et reprend ses adhérences avec les tissus vasculaires qui l'entourent.

Mais cette greffe sera bien plus facile avec des lambeaux osseux régulièrement taillés et placés dans une loge méthodiquement délimitée avec le bistouri, sous les irrigations ou le nuage phéniqué, au milieu de tissus sains et non contusionnés.

Les conditions de persistance et d'accroissement ultérieur de tissu osseux transplanté à distance ont été déjà déterminées par nos expériences antérieures et démontrées par les pièces que nous avons eu l'honneur de soumettre à l'Académie de 1859 à 1861. Je rappellerai à cet égard que les *transplants* devront, lorsqu'on aura le choix, être pris sur des sujets jeunes, c'est-à-dire devront être constitués par des tissus ayant encore un grand accroissement en puissance. C'est dans ces conditions que la prolifération cellulaire, effective au point de vue de l'augmentation de la masse, sera plus abondante. Ce sont surtout les éléments de la couche ostéogène du périoste, organe de l'accroissement de l'os en épaisseur, qui contribueront à ce résultat utile ; mais il ne faut pas se laisser aller à des illusions eu égard à cet accroissement.

Nous déterminerons les limites probables de cet accroissement dans une prochaine communication.

(1) Voir plus haut, p. 385.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 28 juin 1881 — Présidence de M. LEGOUEST.

M. WOILLEZ met sous les yeux de ses collègues un nouveau modèle du spirophore qu'il a présenté à l'Académie en 1876. Ce spirophore a été modifié et perfectionné de manière à réduire le volume et à rendre l'appareil plus pratique et plus maniable.

Il a fait avec cet appareil des expériences qui l'ont conduit à la conclusion suivante :

On peut être sûr que la mort apparente est réelle, si la respiration artificielle avec le spirophore a été pratiquée pendant dix ou quinze minutes, car deux cents ou trois cents litres d'air auront traversé les poumons sans résultat.

M. DEPAUL dit qu'il a expérimenté dans son service le premier spirophore de M. Woillez, en plaçant dans l'appareil des enfants nouveau-nés qui n'avaient pas respiré, il lui a été impossible de faire pénétrer une bulle d'air dans leurs poumons. Ces organes sont restés compactes.

Pour faire la contre-épreuve, M. Depaul a pratiqué à la trachée de ces mêmes enfants une petite ouverture par laquelle il a fait pénétrer un tube laryngien et a pratiqué l'insufflation. A l'instant même, l'air a pénétré partout dans les poumons, qui ont pris une teinte rosée.

M. Depaul voudrait savoir si M. Woillez a fait des expériences avec son nouvel appareil sur des enfants nouveau-nés, et quels sont les résultats qu'il a obtenus.

M. WOILLEZ répond qu'il ne s'est occupé que des adultes et n'a pas expérimenté sur les enfants nouveau-nés. Il accepte avec empressement l'offre que lui fait M. Depaul d'expérimenter avec le nouvel appareil sur les nouveau-nés.

— M. BOULEY présente, au nom de M. Toussaint, divers travaux sur le charbon, destinés au concours du prix Barbier pour 1882.

M. Bouley annonce ensuite que les expériences relatives à l'immunité charbonneuse, dont il avait parlé, mardi dernier, comme devant être faites par M. Pasteur à l'école vétérinaire d'Alfort, ont eu lieu en présence des élèves de l'Ecole. M. Pasteur a amené deux moutons qu'il avait vaccinés par son procédé ; ces deux moutons ont été inoculés avec du virus charbonneux en même temps que deux autres moutons neufs, c'est-à-dire qui n'avaient pas subi de vaccination. Comme M. Pasteur l'avait annoncé d'avance, les deux moutons non vaccinés sont morts, l'un en 36 heures, l'autre en 42 heures, tandis que les moutons vaccinés sont vivants et bien portants.

Enfin, le même jour, trois cents moutons ont été vaccinés dans la ferme de l'Ecole de Vincennes.

M. Bouley communique à ce sujet une dépêche qui vient de lui être transmise dans les termes suivants : « Impossible de distinguer vaccinés de non vaccinés. »

— M. LEON COLIN (de Val-de-Grâce) présente, au nom de M. le docteur Chauvel, l'article *Omoplate*, extrait du DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES.

— M. HARDY présente la main d'un homme mort récemment dans son service à l'hôpital de la Charité, après avoir présenté les symptômes habituels de la pellagre. Cet homme, en effet, était atteint depuis dix-huit mois d'une diarrhée incoercible, d'une dépression notable du système nerveux caractérisée par de l'hébétude, de l'absence de mémoire, de la paralysie incomplète des jambes, et, de plus, d'une éruption érythémateuse du dos des deux mains. Sur la main présentée à l'Académie, on peut voir sur le carpe et sur la moitié postérieure des doigts une teinte brune très pigmentée, couverte d'écailles épidermiques fines et lamelleuses. Mort avec des accidents nerveux, contracture des membres, délire, coma ; il était profondément alcoolique ; âgé de quarante-six ans, il avait commencé ses excès de boisson à quinze ans. A l'autopsie, l'alcoolisme était d'ailleurs manifesté par un état cirrhotique très prononcé du foie, par la dégénérescence graisseuse du cœur. Cet homme n'avait jamais mangé de maïs, et M. Hardy pense qu'on doit attribuer les symptômes morbides observés pendant la vie à l'alcoolisme, que M. Hardy a d'ailleurs déjà signalé comme une des causes de la pellagre, et particulièrement de la pellagre observée à Paris.

— M. MAURICE RAYNAUT présente au nom de M. le docteur Moncorvo, membre de l'Académie de médecine de Rio-de-Janeiro, une note manuscrite *sur l'action thérapeutique du ficus doliaria (gamelleiria) et ses propriétés digestives.*

— M. LANCEREAUX, au nom de la commission des épidémies, donne lecture du rapport annuel sur le service des épidémies.

— A quatre heures trois quarts, l'Académie se réunit en comité secret.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Suite de la séance du 18 juin 1881.—Présidence de M. PAUL BERT.

M. D'ARSONVAL démontre à la société que la *calorimétrie directe* est seule capable de donner des renseignements exacts sur la quantité de chaleur produite par un être vivant. — Diverses méthodes ont été proposées pour réaliser cette mesure importante ; les unes sont physiques, les autres chimiques : *aucune n'atteint le but.*

Le thermomètre qui a été proposé, ne peut évaluer que la *température générale ;* M. d'Arsonval montre qu'il est physiquement absurde de vouloir prendre une température superficielle à l'aide de cet instrument. Rien que son application suffit à modifier les conditions de rayonnement de la surface sur laquelle on l'applique. La *calorimétrie locale*, au contraire, telle que la décrite M. d'Arsonval, ne modifie en rien les conditions de rayonnement de la surface cutanée en expérience. Cette méthode donne avec une grande exactitude *la quantité de chaleur* rayonnée normalement par une portion quelconque de la peau. M. d'Arsonval montre qu'*à surface égale* il n'est pas deux points de la peau qui rayonnent, en un temps donné, des quantités égales de chaleur ; bien plus, le rayonnement d'une même surface change d'un moment à l'autre. C'est la preuve la plus éclatante de l'indépendance absolue des circulations locales.

Donc, toute méthode qui voudrait évaluer la production de chaleur par la mesure des surfaces de déperdition, ferait fausse route, puisque l'étendue de ces surfaces est absolument variable. L'expérience directe confirme ces déductions, M. d'Arsonval avec des animaux dont la température centrale s'est fortement abaissée (28° après section de la moelle chez un lapin), a constaté qu'il se dégageait une quantité de chaleur plus grande que lorsque ces mêmes animaux avaient 37° de température centrale.

Ce fait, en apparence paradoxal, s'explique très bien par les données que fournit la calorimétrie locale, données qui montrent que les surfaces de déperdition de l'animal sont constamment modifiées par l'intervention du *système nerveux*. On a vu la comparaison des oiseaux avec les mammifères en fournir une autre preuve. Donc, la thermométrie ne peut rien nous apprendre au sujet de la production, bien plus, elle peut nous induire en erreur.

Quant aux méthodes chimiques, elles n'atteignent pas davantage le but, soit qu'on mesure l'absorption d'oxygène et le dégagement d'acide carbonique, soit qu'on analyse l'urée excrétée.

M. D'ARSONVAL exécute *simultanément* ces dosages en même temps qu'il a la courbe calorimétrique *directe* de la production. Jamais les courbes de production obtenues par ces différentes méthodes ne présentent de concordance. M. d'Arsonval cite les exemples suivants : Ainsi, durant les dix premiers jours de l'incubation, l'œuf *absorbe* une énorme quantité de chaleur pour se développer. Eh bien ! cette absorption de chaleur coïncide avec un dégagement abondant d'acide carbonique et une forte absorption d'oxygène. C'est l'inverse qui devrait avoir lieu d'après les théories chimiques.

2° Pendant le sommeil, la production tombe à son minimum, alors que l'absorption d'oxygène présente un maximum, comme l'avaient déjà vu Regnault et Reiset.

M. d'Arsonval rend compte de ces divergences en disant que la combustion organique, pas plus que la respiration, ne sont des actions chimiques directes. Tout s'explique, au contraire, si, à l'exemple de Claude Bernard, on considère l'animal comme un milieu où s'opèrent à chaque instant et simultanément :

1° Des phénomènes de *synthèse* constituant la nutrition et absorbant de la chaleur.

2° Des phénomènes de *combustion* qui correspondent au fonctionnement organique et qui seuls dégagent de la chaleur.

Le calorimètre traduit sous forme de chaleur sensible la différence entre ces deux ordres de phénomènes. Les méthodes chimiques, au contraire, ne nous font connaître que les phénomènes de combustion et nous donnent pour la chaleur calculée des nombres trop forts. Loin de se contredire, ces deux méthodes doivent se prêter un mutuel appui, et c'est en les employant simultanément que M. d'Arsonval espère jeter quelque lumière sur les mécanismes chimiques dont l'organisme est le siège et dont la complication n'a d'égale actuellement que l'obscurité.

Séance du 25 juin 1881.— Présidence de M. Paul Bert.

De l'influence dynamogénique de certaines excitations des nerfs moteurs; note de M. Brown-Séquard.

J'ai montré nombre de fois dans mes cours, depuis trois ans, les particularités nouvelles que je vais relater et qui ont pour objet l'excitabilité des nerfs moteurs.

1° J'ai constaté que si l'on coupe, nombre de fois, un nerf mixte on trouve que ce n'est pas seulement après la première section que l'excitabilité du bout périphérique de ce nerf s'augmente, car cet effet s'observe aussi après chacune des sections que l'on fait. Il était parfaitement connu qu'une section produit cet effet, mais on ne savait pas que l'augmentation d'excitabilité pouvait avoir lieu après chaque excitation mécanique produite par des sections répétées. Dans un cas, chez un gros lapin, l'influence dynamogénique de cette excitation a été constatée après onze sections du nerf sciatique. Ces recherches ont été faites sur des chiens, des chats, des lapins, des cobayes et un singe.

2° J'ai trouvé que sur un mammifère mort depuis quelque temps, les nerfs mixtes (sciatique, crural, brachiaux, etc.), gagnent en excitabilité aux courants faradiques, si on les soumet à un choc faradique d'une intensité plus considérable que celle d'un choc qui suffit pour les mettre en jeu. Ainsi, par exemple, si la bobine mobile de l'appareil de Dubois-Reymond agit sur un nerf mixte lorsqu'elle est à la distance de 20 centimètres de la base de l'appareil et n'agit pas quand elle est à 21 centimètres, on trouve souvent que si l'on donne au nerf un choc au maximum de la puissance de l'appareil, le nerf gagne tellement en excitabilité qu'il devient capable d'agir même quand la bobine mobile est à la distance de 30 centimètres et quelquefois de 35 ou même de 40. L'excitabilité dans ces différents cas peut être représentée par les carrés de 20 (400), de 30 (900) ou de 40 (1600), de telle sorte que le choc fait plus que doubler l'excitabilité du nerf et semble même pouvoir la quadrupler. L'excitabilité, avant le choc au maximum, était de 400; elle a pu s'élever à 900 et même à 1600. Ainsi que je l'ai vu, elle peut s'accroître relativement beaucoup plus et monter de 5 (25 pour le carré) à 25 ou 30 (625 ou 900), après un choc au maximum. L'excitabilité peut donc s'élever de 25 à 625 ou même à 900. Ces effets dynamogéniques d'un choc violent n'ont lieu qu'autant que les nerfs mixtes tiennent encore à la moelle épinière. Il n'est pas nécessaire cependant que la moelle conserve encore ses propriétés pour que ces effets se manifestent. Il est certain cependant que c'est pendant les quelques minutes qui suivent la mort que ces effets ont le plus d'intensité. Mais on peut encore les observer, à un faible degré, il est vrai, vingt, vingt-cinq minutes, et quelquefois plus longtemps après la mort. Si l'on coupe les racines sensitives d'un nerf mixte, qui alors ne tient plus à la moelle que par ses racines antérieures, on trouve que la puissance dynamogénique d'un choc faradique violent est notablement moindre.

3° J'ai trouvé que des excitations à l'aide d'un courant faradique plus faible que celui qu'il faut employer pour mettre en action un nerf mixte, au lieu d'augmenter son excitabilité la diminue. Les faits que j'ai constatés ont donné ce résultat général, qu'un choc de tout courant faradique fait augmenter l'excitabilité d'un nerf mixte tenant encore à la moelle épinière, si ce courant est plus fort que celui qui suffit pour mettre le nerf en jeu, tandis qu'au contraire il y a diminution d'excitabilité lorsque le choc est donné par un courant plus faible que celui qu'il faut employer pour commencer à mettre en jeu le nerf.

— M. Couty lit, au nom de M. Lacerda, la note suivante :

Ayant étudié dernièrement certaines propriétés chimiques du venin du surucucu (hachesis rhambeata), nous avons pu constater que cette humeur exerce une action digestive sur les matières albuminoïdes et émulsionne les graisses. Par ces deux actions elle se rapproche beaucoup du suc pancréatique. Elle n'agit pas cependant comme lui sur les féculents pour les transformer en glycose.

Voici comme nous sommes arrivés à la constatation de ces deux faits importants :

Un muscle de bœuf frais a été coupé en petits morceaux, puis jeté dans une capsule avec un peu d'eau distillée. Nous avons laissé tomber dans le mélange quelques gouttes d'une solution de venin de surucucu, dilué dans l'eau distillée et conservé depuis plusieurs jours. Au moment où le venin a été mis en contact avec le muscle, celui-ci a changé de couleur, il est devenu pâle, comme ratatiné, et ses fibres se sont déjà un peu dissociées. Chauffés dans un étuve à la température constante de 30°, pendant 4 heures, et gardés jusqu'au lendemain, ces morceaux de muscle se sont présentés au bout de 16 heures complètement modifiés : ils étaient ramollis, friables, les fibres complètement dissociées dans un liquide verdâtre, très acide, d'une odeur sui generis. 48 heures après, les modifications étaient beaucoup plus nettes et plus complètes et on ne pouvait se douter qu'ils passaient par un vrai travail digestif.

Ces modifications ont été cependant plus lentes à se produire avec la fibrine musculaire qu'avec l'albumine. L'albumine de l'œuf de poule préalablement coagulée et traitée par la même solution de venin avec un peu d'eau distillée, était déjà dissociée au bout de 3 heures, et complètement transformée en moins de 24 heures. L'albumine à l'état liquide s'est aussi troublée rapidement par le contact du venin et elle a donné par la chaleur un coagulum très différent comme aspect et comme consistance du coagulum obtenu avec l'albumine normale.

En agitant un peu d'huile avec deux gouttes de la même solution de venin, nous avons vu l'huile s'émulsionner complètement, et cette émulsion a persisté.

Il est impossible de méconnaître la valeur et l'importance physiologique de ces deux faits : ils font jaillir la lumière sur les questions si obscures de la nature du venin de serpent et de sa façon d'agir sur l'organisme.

S'il est un suc digestif, comme nous venons d'en donner des preuves, les effets locaux si curieux que produit son inoculation doivent être considérés comme le résultat d'une digestion des tissus vivants. Les effets généraux s'expliquent aussi parfaitement, si nous remarquons l'énergie et l'instantanéité de son action sur les matières albuminoïdes, laquelle, du reste, est prouvée, par nos observations. Ce n'est qu'accidentellement, je crois, que cette humeur venimeuse sert au serpent de moyen de défense ou d'attaque : son rôle principal est de favoriser la digestion de l'animal, le serpent inoculant toujours son suc glandulaire dans les tissus de la victime, soit au moment où il l'attrape, soit pendant la déglutition. Nous nous réservons de développer ces idées plus tard ; pour le moment nous nous contentons de communiquer les faits capitaux

qui prouvent que le venin est un suc digestif, se rapprochant beaucoup du suc pancréatique.

M. Couty fait ensuite en son nom la communication suivante :

En présence des opinions nouvelles qu'a adoptées mon collaborateur, je crois utile de maintenir toutes nos anciennes conclusions, telles qu'elles ont été formulées dans diverses notes à l'Académie des sciences ; et je vais résumer la série d'observations qui nous ont amenés à les poser, sans ignorer que beaucoup de ces faits ont été constatés avant nous par d'autres expérimentateurs.

Le venin de serpent est un agent spécial; injecté sous la peau ou dans un organe, s'il n'y a pas de rupture vasculaire, il se fixe, en produisant des lésions locales, et, au moins chez les espèces supérieures, chien, lapin, singe, il ne passe pas dans le sang.

Injecté dans une veine, il peut tuer, quelquefois en quelques minutes, par le cœur, par la respiration, ou par le système nerveux, en produisant auparavant les troubles les plus irréguliers.

Ce liquide inabsorbable agissant tantôt sur un appareil et tantôt sur un autre n'est donc pas un poison ou un agent toxique.

Il produit, au lieu de troubles, des lésions dont la nature nous a paru caractéristique.

Injecté dans le sang d'un chien ou d'un singe, il détermine des congestions et des hémorrhagies viscérales cardiaques, pulmonaires, intestinales, méningées plus ou moins généralisées.

Injecté dans un tissu ou dans un organe chez les mêmes animaux, il produit des inflammations locales, phlegmons, abcès, myosite, pleurésie, etc., qui pourront ou guérir ou entraîner une mort tardive par les mécanismes habituels à ces affections.

Ces inflammations sont moins visibles sur les animaux inférieurs, grenouilles, tortues et même poules ou lapins; mais elles existent, et au niveau de l'injection on constate sur les grenouilles que les muscles perdent plus ou moins leur contractilité, comme on observe sur les poules et les cobayes des infiltrations rouges ou du ramollissement plus ou moins marqués qui peuvent s'étendre au loin.

Ces inflammations locales, si le venin est introduit dans un organe, ces lésions congestivo-hémorrhagiques généralisées s'il est poussé dans le sang ne sont pas dues à une action caustique ou irritante.

Il n'y a pas de destruction immédiate de tissu comme pour les caustiques; l'inflammation, bornée d'abord à un peu d'infiltration hémorrhagique, suit lentement en plusieurs jours toutes ses phases, et la nécrobiose, si elle se produit, est un phénomène ultime.

Si on injecte avec le venin, ou un peu après lui et dans les mêmes points d'autres liquides comme du curare, du ebloral, de la strychnine, ces substances sont rapidement absorbées, et l'inasorbtion du venin chez les animaux supérieurs n'est donc pas due aux lésions locales irritatives qu'il produit.

De même sur les grenouilles le venin injecté sous la peau de des pattes tue également vite les animaux quelque soit la position qu'on leur donne, ce qui différencie encore le venin des caustiques. Enfin son action est toujours assez lente, et si on remplit le cœur d'une grenouille de venin un peu dilué, on le voit continuer à battre pendant un temps assez long et souvent plus d'une heure, alors qu'un centimètre cube de la même dilution injectée dans le sang d'un chien l'aurait tué en quelques minutes.

D'autres faits vont nous permettre de mieux classer cet agent.

Les lésions congestives hémorrhagiques produites par son injection intra-veineuse sur le singe ou sur le chien siégent toujours dans les poumons, dans l'endocarde gauche, à l'exclusion du droit dans les méninges, à l'exclusion de la substance nerveuse plus rarement dans l'estomac ou dans les reins, ou dans la muqueuse intestinale.

Les lésions inflammatoires qui suivent son introduction locale sont très violentes, presque immédiates dans les poumons, considérables aussi, mais moins rapides dans le tissu cellulaire ou les séreuses, plus lentes dans les muscles, et nulles ou à peu près dans l'estomac ou les intestins. De plus, s'il est exact que la nocivité est proportionnelle à la quantité de venin injecté, cette proportionnalité n'a rien de rigoureux, et sur des chiens pour la même dose, le même organe, on peut observer toutes les formes et toutes les gravités d'inflammation.

Enfin l'évolution de ces lésions générales ou locales, leur extension quand elles sont locales varient avec l'âge de l'animal ou avec l'espèce considérée, et à poids égal un singe est peut-être mille fois plus sensible au venin qu'une grenouille.

Le venin se comporte donc comme un *agent pathogénique capable de choisir les organes ou les animaux susceptibles de lésions inflammatoires;* et ne pouvant le classer ni parmi les poisons, ni parmi les irritants locaux, nous avions été amené, M. de Lacerda et moi, à le considérer comme un agent pathogénique.

Ces conclusions, déduites de près de deux cents expériences faites pendant mon séjour à Rio au laboratoire du musée, je puis les appuyer sur d'autres expériences que j'ai commencées récemment au laboratoire de M. Vulpian.

J'ai d'abord répété avec du venin de serpent bothraps les expériences aujourd'hui classiques sur les virus, et j'ai constaté les faits suivants :

Comme Fontana et d'autres expérimentateurs, j'ai vu que du venin bouilli plusieurs fois, conserve toutes ses propriétés. Du venin filtré sur du papier, sur de la ouate ou sur du plâtre, reste actif et son activité parut seulement diminuée. Plusieurs de ces venins déjà vieux, contenaient quelques bactéries variables; on les a cultivés dans du bouillon de poule, et toujours à la première comme à la deuxième culture, on a abouti à une prolifération de formes très diverses, et surtout de bâtonnets et de granulations. Quand on a injecté sur des animaux normaux, soit ces produits de culture, soit du liquide d'une inflammation due au venin, on a toujours constaté des phénomènes différents de ceux du venin et comparables à ceux des inflammations ou des fièvres putrides, irréguliers et variables comme eux. S'il résiste à l'ébullition et aux filtrations, s'il reste incapable de culture ou d'inoculation, même lorsqu'il semble contenir des bactéries; le venin n'est donc pas un virus, et cet agent pathogénique doit être classé à côté des agents inflammatoires.

Mais cette conclusion s'applique-t-elle à tous les venins ou seulement à celui de quelques serpents. Pour le rechercher, j'ai commencé l'étude des autres venins par celle du venin de crapaud. Je savais déjà par les études de Cl. Bernard, de Vulpian, de P. Bert et de tant d'autres que ce venin différait considérablement de celui de serpent, et comme ces auteurs, j'ai constaté d'abord que le venin de crapaud était beaucoup moins actif que celui de bothraps; j'ai vu aussi que, injecté sous la peau, il produisait, en passant dans le sang, des accidents généraux ; j'ai constaté enfin que sur les grenouilles, comme sur les chiens, il déterminait le plus souvent la mort par arrêt cardiaque. Mais j'ai pu faire d'autres observations.

Injecté sous la peau d'un chien, ce venin produit bien des vomissements répétés, des convulsions tardives et d'autres symptômes variables; mais si l'animal ne meurt pas, on verra se former peu à peu, au niveau de l'injection, des phlegmons et des abcès ; comme aussi on constatera sur la grenouillette dont ce venin aura arrêté le cœur, que les muscles de la patte au niveau de l'injection, ont perdu leur contractilité et leur fonctionnement bien plus complètement que l'appareil cardiaque lui-même.

De même, si on injecte le venin de crapaud dans le sang, où s'il y passe en grande quantité après l'injection sous la peau, on constatera des troubles variables, de forme et de nature, sans localisation ou succession définie ; et à l'autopsie on trouvera de petites plaques hémorrhagiques de l'endocarde et des poumons moins considérables, moins constantes, moins généralisées que celles du venin de serpent, mais en somme analogues.

Tous ces faits qu'il faudra compléter, me semblent prouver que le venin de crapaud constitue une sorte de venin de serpent atténué, mais fixable par les éléments anatomiques et par suite absor-

hable, mais analogue au fond, quant à la distinction de ces lésions générales et locales, comme aussi quant à la variabilité de ses effets.

Par suite, je crois être autorisé à ne pas isoler le venin de serpent des autres venins, et à affirmer dès aujourd'hui l'existence d'une nouvelle classe de substances distinctes des poisons et des virus; les venins dont les effets sont comparables à ceux des agents pathogéniques inflammatoires.

Maintenant, qu'elle est la nature réelle de ces divers agents? Quelles relations ont-ils avec les virus ou avec les irritants locaux? Quel est le mécanisme d'une inflammation? Ce sont là autant de points qu'il faudra résoudre pour arriver à des conclusions plus précises, et l'existence des venins, la possibilité de se les procurer, leur étude facile quoique dangereuse, seront peut être d'un grand secours pour des recherches suivies sur les inflammations.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 29 juin 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. NICAISE, à propos du procès-verbal, rappelle une observation de kyste dermoïde du plancher de la bouche, qu'il a observé chez une petite fille de cinq ans. Ce kyste, qui avait la grosseur d'une noisette, était situé à la partie inférieure de la langue; l'énucléation en fut facile; mais on vit alors que la poche se continuait avec un pédicule résistant, allant s'implanter aux apophyses Géni. Ce pédicule était canaliculé et formé d'une membrane très épaisse; il fut enlevé complètement et la guérison fut complète; mais il est probable que si le pédicule n'avait pas été enlevé en totalité, il y aurait pu y avoir récidive du kyste.

M. TERRILLON rappelle, à propos de la communication de M. Le Dentu sur les abcès froids, une observation à peu près semblable. Le sujet était un homme de quarante ans qui, deux mois après une chute sur l'épaule, vit se développer lentement une tumeur au niveau de l'omoplate. Il se manifesta en même temps une difficulté progressive dans les mouvements du bras. Il existait, lors de son entrée à l'hôpital, dans la fosse sous-épineuse, une tumeur du volume du poing, fluctuante, avec parois épaisse et indolore. Les muscles sous et sus-épineux ainsi que le deltoïde étaient atrophiés. Une ponction exploratrice donna issue à un liquide jaune-citrin, avec quelques grumeaux. La poche fut fendue avec le thermo-cautère, et l'on vit alors que les parois en étaient très épaisses et renfermaient, outre le liquide séreux, une masse caséeuse. La poche était en outre très anfractueuses. Elle fut cautérisée et le malade sortit guéri cinq semaines après. Il n'y avait pas trace de lésion osseuse, et dans ce cas on peut se demander si l'on avait à faire à une périostite externe ou à un abcès froid.

M. DESPRÈS : On observe des abcès froids qui dépendent d'une petite lésion osseuse et qui s'y rattachent par un très petit trajet. Ils peuvent finir par se séparer complètement de l'os malade et se transformer en un kyste qui lui-même peut disparaître spontanément.

M. VERNEUIL : Je crois qu'il n'y a pas de relations entre le fait de M. Le Dendu et celui de M. Terrillon. Je regrette que l'examen histologique du liquide n'ait pas été fait dans le dernier cas. En effet les gommes de l'omoplate ne sont pas rares. J'ai observé il y a quelques temps une tumeur de l'omoplate, que je pris d'abord pour un ostéo-sarcome. Je fis deux ponctions exploratrices et je retirai un liquide clair renfermant quelques flocons. Le malade fut soumis au traitement mixte et la guérison fut complète après quelques semaines.

M. TERRILLON : La paroi du kyste dont j'ai parlé était très épaisse et le contenu était blanchâtre plutôt que jaunâtre comme il l'est dans les gourmes. En outre, celles-ci ont tendance à s'ulcérer de dedans en dehors, et non à s'enkyster; aussi je persiste à croire que le cas que j'ai rapporté était un abcès froid.

M. LE FORT : L'emploi prolongé des applications de teinture d'iode sur les abcès froids amène la transformation du pus qu'ils contiennent en un liquide séreux, un peu louche. Cette méthode de traitement amène la même transformation pour le pus des bubons, comme j'ai eu souvent l'occasion de le constater.

— M. POLAILLON lit une observation de M. Comhallat (de Marseille) sur un kyste dermoïde du plancher de la bouche, chez un homme de trente-cinq ans, qui avait vu se développer cette tumeur depuis sa naissance. Au moment où M. Comhallat le vit, ce kyste avait le volume d'une mandarine. Il prit d'abord cette tumeur pour une grenouillette, mais bientôt il eut des doutes sur son premier diagnostic. L'opération pratiquée par l'intérieur de la bouche fut facile. Le kyste était développé entre les geniogloses et la tumeur adhérait au maxillaire.

— M. MARC SÉE fait la communication suivante:

DE QUELQUES USAGES DE LA BANDE DE CAOUTCHOUC VULCANISÉ DANS LES AFFECTIONS CHIRURGICALES.

Indépendamment des hernies étranglées dans lesquelles la bande de caoutchouc ne lui a jamais donné de résultats satisfaisants et des affections eczémateuses des membres où son efficacité fut des plus remarquables, M. Marc Sée a fait usage, depuis plusieurs années, de cet agent dans les circonstances suivantes:

1° Infiltration œdemateuse des membres, quelle que soit la cause (affections du cœur, du foie, cachexies diverses, compression déterminée par des humeurs de l'abdomen, etc.). Dans toutes les circonstances, la bande élastique, convenablement appliquée, prévient les distensions trop considérables de la peau, ainsi que le développement de ces rougeurs érysipilateurs, auxquelles succèdent si fréquemment des mortifications partielles des téguments. Elle se montre particulièrement efficace contre les infiltrations si pénibles du membre supérieur, chez les femmes atteintes du cancer du sein avec propagation aux ganglions axillaires. De même pour l'œdème qui persiste après la guérison des phlébites et des lymphangites.

2° Infiltrations séroplastiques consécutives à certains phlegmons qui laissent à leur suite des raideurs articulaires et une gène des mouvements, provenant d'un état de rigidité de la peau et du tissu sous-cutané. Les frictions et le massage, si utiles dans ce cas, trouvent un adjuvant très efficace dans la bande de caoutchouc, appliquée dans l'intervalle des séances. Les raideurs dues au gonflement des doigts, après les phlegmons de la main et de l'avant-bras, seront combattues avec succès par le même moyen.

3° Infiltrations et épanchements sanguins consécutifs à des contusions, des déchirures sous-cutanées, ecchymoses de toute espèce. La bande de caoutchouc favorise et hâte la résorption du sang extravasé, en agissant sur lui comme fait le pouce du chirurgien qui écrase une bosse sanguine du cuir chevelu, à cette différence près qu'elle agit sans violence et d'une façon continue.

4° Epanchements séreux dans les articulations et en particulier hydarthroses du genou, côude, cou-de-pied, rebelles parfois à tous les autres traitements, ou se reproduisant dès que le malade commence à marcher, comme cela se voit souvent à la suite d'arthride blennorrhagique.

Dans plusieurs cas de ce genre, la bande m'a procuré des guérisons définitives en quelques jours, là où l'immobilité et les cautérisations ignées s'étaient montrées inefficaces.

5° Inflammations phlegmoneuses circonscrites ou diffuses à toutes les périodes de leur évolution. Partout où elle est applicable, la bande de caoutchouc remplace utilement le cataplasme émollient sur lequel elle a l'avantage de modérer l'afflux sanguin en comprimant les tissus.

6° Ecthyma des membres et ulcères qui restent à la chute des croûtes, ulcères atoniques, calleux, variqueux. Dans tous ces cas, la bande fait disparaître rapidement les complications et favorise la cicatrisation.

7° Dans les plaies récentes accidentelles ou chirurgicales réunies par la suture. La bande de caoutchouc par dessus le pansement de

Lister favorise la réunion immédiate et permet d'espacer les pansements beaucoup plus que d'habitude. Il m'est arrivé d'enlever le premier pansement seulement après trois semaines et de trouver la plaie presque complètement guérie.

C'est là une application très importante que je me contente d'indiquer ici et sur laquelle je vous demanderai la permission de revenir avec plus de détail dans une autre communication.

Pour éviter les accidents, il faut user de quelques précautions dans l'application de la bande ; la compression qu'elle exerce sur les parties molles doit être très minime et ne jamais aller jusqu'à entraver la circulation. En enroulant la bande, on n'exercera qu'une traction très légère, suffisante pour que les divers tours soient exactement appliqués. Elle devra donc être réappliquée tous les deux ou trois jours.

Les effets produits par la bande dépendent de deux propriétés qu'elle possède au plus haut degré, l'*élasticité* et l'*imperméabilité*. Par son élasticité elle exerce une pression très faible, mais très efficace, puisqu'elle est continue et qu'elle est peu influencée par les petits changements de volume que peuvent éprouver les organes. Par son imperméabilité elle établit une barrière infranchissable entre les organes qu'elle recouvre et l'air extérieur. D'une part elle amasse au dessous d'elle les produits de la transpiration et des sécrétions de la peau, qu'elle entretient dans un état constant d'humidité et de chaleur, comme les cataplasmes ; d'autre part elle empêche les germes qui voltigent dans l'air de venir contaminer les plaies et constitue ainsi un adjuvant très sérieux du pansement antiseptique.

M. Nicaise : On a signalé quelques inconvénients à la suite de l'emploi du caoutchouc gris ; il irrite les plaies, et les tubes à drainage déterminent de la suppuration sur leur trajet. Aussi vaut il mieux employer le caoutchouc rouge ou le noir.

M. Verneuil : Je demanderai à M. Sée si, dans les cas d'œdème symptomatique des affections cardiaques ou rénales, l'emploi de la compression n'est pas dangereuse. N'y a-t-il pas d'inconvénient à supprimer ces exhalation du tissu séreux, et à refouler dans le torrent circulatoire le liquide épanché dans le tissu cellulaire. Ne peut-on pas occasionner ainsi des accidents urémiques.

Quant à l'œdème du membre supérieur chez les femmes atteintes de cancer du sein, si la compression les soulage, c'est un point très important.

M. Sée : Au début je me suis fait les mêmes réflexions que M. Verneuil et je n'appliquai la bande qu'avec précaution ; mais, jusqu'à présent, je n'ai pas remarqué d'inconvénients dans cette méthode.

M. Le Dentu : Dans deux cas de cancer du sein avec œdème du bras, j'ai fait de la compression avec une bande simple. L'œdème a beaucoup diminué, mais j'ai été obligé de cesser à cause de la dyspnée dont les malades ont été prises.

M. Th. Anger a vu un cas d'éléphantiasis du membre inférieur guéri par cette méthode.

— M. Le Dentu présente un jeune homme atteint de polype naso-pharyngien, avec affaiblissement de la vue, et ophthalmie double. Le malade entré à l'hôpital, a subi au mois de novembre, une opération qui a parfaitement réussi. Après avoir pratiqué la section de la voûte palatine avec le thermo-cautère, M. Le Dentu a introduit dans la tumeur deux flèches de pâte de canquoin ; le polype fut complètement éliminé. La vue revint, et l'exophthalmie disparut. Mais depuis deux mois, la vue a de nouveau baissé, et l'examen ophthalmoscopique a fait constater de la névro-rétinite, avec atrophie papillaire. A quoi cela tient-il? Est-ce à la distension qu'ont subie les nerfs optiques, ou bien est-il resté une tumeur dans le sinus sphénoïdal? Il y a en même temps de nouveau de l'exophthalmie de l'œil gauche. M. Le Dentu demande à la Société son avis sur la conduite à tenir.

M. Le Fort trouve qu'il s'agit ici d'une continuation de la tumeur du côté des sinus sphénoïdaux, et il pense que dans ce cas, il n'y aurait qu'une chose à tenter, c'est l'électrolyse qui lui a réussi dans un cas.

Henri Bastard.

BIBLIOGRAPHIE

Précis de manuel opératoire, par L. H. Farabeuf. — *Ligatures. — Amputations.* — Paris, G. Masson, 1881.

Je suis bien en retard avec l'analyse de ce *Précis de manuel opératoire*, comme l'intitule son auteur, et j'avoue franchement que j'ai reculé plusieurs fois au moment d'aborder cette tâche. Ce livre, en effet, ne s'analyse pas et ne peut s'analyser : le lecteur ne saura rien de plus qu'auparavant quand j'aurai signalé à son attention la succession, les titres et sous-titres des chapitres, quand je lui aurai dit qu'une première partie traite des *généralités*, qu'une seconde s'occupe des *amputations* en particulier et que ces deux parties comprennent de nombreuses subdivisions.

Je ne puis davantage suivre l'auteur dans tous les développements qu'il a donnés à sa pensée, dans toutes les considérations qui lui font préférer tel procédé à tel autre. Je ne pourrais pas non plus passer en revue avec lui les méthodes anciennes abandonnées, les méthodes de choix et les procédés d'élection, ni en retracer l'exécution ; ce ne serait là qu'une œuvre de seconde main, forcément écourtée et perdant toute saveur après une digestion artificielle.

J'abandonne à dessein toute cette partie analytique pure ; des extraits de l'ouvrage aussi étendus que possible ne pourraient donner aucune idée de la multiplicité des détails, de la richesse des faits, de la clarté des explications qui constituent l'histoire de chaque amputation. L'auteur a bien des fois répété et fait répéter les procédés qu'il préconise, et ce n'est qu'à bon escient qu'il recommande non seulement tel procédé, mais telle attitude ou tel temps, destinés l'un ou l'autre à faciliter le manuel opératoire.

Tout cela ne s'analyse pas ; le seul point que je voudrais faire ressortir ici, c'est l'*esprit* qui a présidé à l'élaboration de ce traité ; c'est là la différence qui sépare cette œuvre des autres traités de médecine opératoire.

Si l'on pouvait, par la pensée, rapprocher les *généralités* de la première partie des *détails techniques* de la seconde, si l'on pouvait superposer à telle ou telle amputation les principes généraux qui doivent présider à toute opération de ce genre, on aurait, à mon sens, atteint en un seul instant le but que se propose de nous faire toucher l'auteur, *la réalisation d'un résultat utile*, avec le minimum de dangers à faire courir à l'opéré. Le résultat utile, c'est la confection d'un bon moignon; le minimum de dangers, c'est l'économie du sang, c'est la diminution des surfaces suppurantes, c'est l'obtention, si possible, de la réunion immédiate.

Aussi, l'ouvrage débute-t-il par un ensemble de données que l'on chercherait vainement autre part ; M. Farabeuf, dans un langage pittoresque, s'efforce d'y montrer au tailleur de moignons :

1° Le modèle, le *moignon cicatrisé, indolent et utile*, à imiter ; puis, le *moignon conique, douloureux et impotent*, à éviter ;

2° La matière première et ses qualités, c'est-à-dire *les chairs et les os*, leurs habitudes physiologiques et pathologiques ;

3° *Les diverses méthodes de la coupe*, classées d'après les

diverses formes de moignons, formes requises par le genre de travail que fera la partie mutilée.

Se plaçant toujours au point de vue de l'utilité du moignon et des fonctions qu'il doit remplir, Farabeuf admet que la caractéristique d'un moignon ne se trouve ni dans son indolence, ni dans sa régularité, ni dans sa charnure, mais qu'elle réside essentiellement *dans la situation de la cicatrice* relativement à l'extrémité des os, et, comme il dépend de l'opérateur de placer la cicatrice où il veut, par la connaissance des propriétés des chairs de la région et par leur section faite en conséquence, il propose de ranger les moignons en trois séries répondant à trois systèmes d'amputation qu'il appelle :

Système des amputations à cicatrice *terminale ;*

Système des amputations à cicatrice *latérale ;*

Système des amputations à cicatrice *termino-latérale.*

Ce qui revient à désigner par leurs résultats, après cicatrisation, la méthode circulaire, la méthode à lambeau unique, la méthode ovalaire et la méthode à deux lambeaux.

L'exposé de chacune de ces méthodes comprend, pour la section de la peau et des muscles, pour la taille des lambeaux, un certain nombre de préceptes longuement détaillés et rendus frappants aux yeux par une grande quantité de figures excellentes, montrant les divers temps de l'opération.

Puis, les qualités et le choix des instruments nécessaires à une amputation, les divers procédés pour assurer l'hémostase, pendant et après l'opération ; enfin la description d'une amputation avec les précautions préliminaires, le rôle des aides, les soins consécutifs, terminent ces *généralités*, que nous n'avons pas la prétention d'avoir analysées dans ces quelques lignes.

Bien des différences pourraient déjà être relevées dans cette première partie de l'ouvrage qui le distinguent nettement des autres traités du même genre, à savoir *le pourquoi* de telle ou telle méthode, l'exposé de ses avantages et de ses inconvénients, l'étude de ses résultats, moins au point de vue de la mortalité, dont les éléments statistiques d'appréciation sont trop difficiles à réunir, qu'au point de vue des fonctions consécutives, enfin la préoccupation constante de l'auteur à rattacher la confection des moignons à la physiologie pathologique de la plaie d'amputation.

La deuxième partie qui traite des *amputations en particulier*, ne saurait davantage se prêter à une tentative d'analyse.

M. Farabeuf, rompu à toutes les difficultés et à toutes les finesses du métier, y fait largement profiter le lecteur de son expérience. On peut au hasard prendre dans le livre n'importe quelle opération, et l'on est sûr de ne pas éprouver de déception en l'absence d'un détail omis ou d'un conseil négligé : tout y est prévu, la position de l'opérateur, de l'opéré, le choix de l'instrument, le rôle de chaque main, etc. Disons en passant que M. Farabeuf, avec raison à notre sens, fait jouer un rôle considérable à la main gauche, qui devient ainsi un auxiliaire puissant de la droite et dont l'importance dans bien des cas lui est certainement égale.

Le plan suivi est le même pour toutes les opérations : les *indications*, les *usages du moignon*, le *choix des procédés*, la *taille des parties molles*, les *interlignes articulaires*, sont successivement passés en revue ; puis suit la description des procédés. Les développements les plus circonstanciés sont donnés aux procédés *de choix*, à ceux que l'on doit exécuter quand on n'a pas la main forcée, quand l'état des parties n'impose pas l'obligation de s'adresser à l'un des procédés *de nécessité*.

Pour quelques opérations importantes (désarticulation de la cuisse et de l'épaule), M. Farabeuf a réuni dans un *petit atlas historique* les divers procédés les plus intéressants, exécutés ou restés à l'état de projet. Les figures, très heureusement réussies, en disent plus que de longues descriptions et nous donnent ainsi en quelques pages le résumé des essais et tentatives opératoires dont ces régions ont été le siège.

Me voici ainsi amené à parler des innombrables figures de l'ouvrage ; je puis dire sans exagération qu'elles en constituent une des parties les plus originales. L'auteur, aussi habile à manier le crayon que le couteau, n'a pas craint de dessiner lui-même toutes ses planches, et il n'a guère regardé à sa peine. Les détails anatomiques délicats, les interlignes articulaires difficiles à ouvrir, les régions où l'artère principale est indispensable à la vitalité du lambeau, les ligaments qui donnent la clef de l'articulation, ont été dessinés d'après nature. Mais c'est surtout pour l'exécution de chaque procédé que les figures se multiplient et que chaque détail opératoire est fidèlement représenté. Il ne s'agit pas seulement, en effet, de montrer le résultat obtenu, mais de faire voir comment on l'obtient, de tracer la position de la main à tel moment, celle du couteau, la manière de tailler la peau et les muscles, d'attaquer les ligaments, en un mot de reproduire les diverses scènes de l'acte opératoire. Aussi, pour un chirurgien déjà exercé, il suffira dans bien des cas de jeter les yeux sur ces figures pour se retracer en un instant tous les détails d'une opération. C'est par là, du reste, que je termine ce compte rendu : un livre aussi sagement conçu, aussi mûrement réfléchi, d'une exécution aussi irréprochable dans ses détails, ne saurait être considéré comme un simple traité de manuel opératoire ; c'est un livre de *chirurgie opératoire*, et à ce titre il s'adresse plus encore aux chirurgiens qu'aux élèves.

G. Bouilly.

VARIÉTÉS

CORRESPONDANCE.

A M. de Ranse, rédacteur en chef de la Gazette médicale.

Bologne, 21 juin 1881.

Monsieur le rédacteur,

J'ai lu dans le numéro du 18 du mois de juin de votre journal si estimé, le Compte rendu de la séance de l'Académie de médecine du 14. Dans cette séance, M. Armand Gautier affirma de nouveau que c'est lui qui, le premier, a découvert la formation des ptomaïnes dans les matières organiques en putréfaction, et il cite à ce propos une de mes brochures dans laquelle moi-même j'aurais reconnu la priorité en sa faveur. Je vous prie d'observer que je reconnus que c'était M. Gautier qui fut le premier à noter que dans la putréfaction des albuminoïdes il se forme des substances qui possèdent les réactions des alcaloïdes, comme on lit dans son *Traité de chimie, appliqué à la physiologie*, imprimé en 1874, tandis que ce fut moi, avant tous les autres, qui, dans le mois de janvier de l'année 1872, démontrai que les matières cadavériques fournissent des produits d'origine putréfactive, capables d'être confondus avec les bases végétales : que mon *Mémoire* à ce propos fut imprimé en la même année dans les actes de l'Académie des sciences de Bologne ; qu'avant tous les autres, je fis remarquer que de cela il pouvait résulter des erreurs judiciaires ; que, le *premier*, je portai la question devant les tribunaux, et cela fut la première

fois en 1871, près du tribunal de Bologne; puis, dans l'année 1874, près du même tribunal; en 1877, devant les tribunaux de Rome et de Brescia, et plus tard devant celui de Vérone. Cependant, je vais publier une notice historique de mes observations avec les citations des divers Mémoires, imprimés depuis 1872 jusqu'à ce jour, où l'on pourra voir à qui appartient la découverte.

Dans la même séance, M. le professeur Brouardel annonça qu'il lui semble que les ptomaînes peuvent se produire non seulement après la mort, mais pendant la vie. Je prends la permission de rappeler que, dans votre même journal du 21 septembre 1878, j'avais déjà averti la grande probabilité, que dans certaines maladies se formaient des ptomaînes toxiques, et j'ajouterai encore, que l'année dernière, j'ai lu au Congrès de médecine psychiatrique et légale du Reggio Emilia, un mémoire, dans lequel j'ai démontré que réellement les ptomaînes se produisent chez le vivant, les ayant obtenues de divers malades, par maladie infectieuse et non infectieuse.

Je vous serai très obligé d'avoir la complaisance de publier dans la GAZETTE MÉDICALE, ces brefs éclaircissements sur l'affirmation de M. Gautier et sur l'annonce de M. Brouardel.

J'ai l'honneur, etc.

FRANCESCO SELMI.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— RECHERCHES CLINIQUES SUR L'ALBUMINURIE DE LA GROSSESSE, du travail et des suites de couches, par le docteur Paul Cassin, ancien interne, lauréat des hôpitaux et de la Maternité de Lyon (prix Bonnet, concours 1876). 1 vol. in-8 de 85 pages. — Prix : 2 fr. 50. — A la librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— DE LA LUXATION CONGÉNITALE DU TIBIA EN AVANT, avec renversement de la jambe sur la cuisse, par le docteur Hibon, ex-aide-major des ambulances de la Presse française durant les deux sièges de Paris (1870-1871), ancien interne de la maison nationale de Charenton. 1 vol. in-8 de 90 pages, avec 2 planches. — Prix : 3 fr. — A la librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— DE L'ECZÉMA PILAIRE, par Hoël. Brochure in-8. 1881. — Prix : 2 fr. — Librairie Alexandre Coccoz, 11, rue de l'Ancienne-Comédie.

— NATURE PARASITAIRE DES ACCIDENTS DE L'IMPALUDISME, description d'un nouveau parasite trouvé dans le sang des malades atteints de fièvre palustre, par A. Laveran, médecin-major de première classe, professeur agrégé au Val-de-Grâce. Paris, 1881. In-8, 101 pages, 2 planches. — Prix : 3 fr. 50. — Librairie J.-B. Baillière et fils, 16, rue Hautefeuille.

— L'ŒUVRE DE CLAUDE BERNARD ; introduction, par Math. Duval; notices, par R. Renan, Paul Bert et Armand Moreau ; table alphabétique et analytique des œuvres complètes de Claude Bernard, par le docteur Roger de la Coudraie ; bibliographie des travaux scientifiques, mémoires, lectures et communications aux Académies et aux Sociétés savantes, par B. Malloizel. Paris, 1881, in-8, 384 pages, avec un portrait de Claude Bernard. — Prix : 7 fr. — Librairie J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

— LA MORTALITÉ DANS SES RAPPORTS avec les phénomènes météorologiques dans l'arrondissement d'Avignon (1873-1877), par le docteur Alfred Pamard, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu d'Avignon. Paris, 1880, gr. in-8, 52 pages et 2 tabl. — Prix : 4 fr. — Librairie J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

— DE LA PHTHISIE PULMONAIRE et de sa curabilité, par le docteur J.-L.-S. Joly. Paris, 1881. In-8, 96 pages. — Prix : 2 fr. 50. — Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille.

— LES BANDAGES ET LES APPAREILS A FRACTURES MANUEL DE DÉLIGATION CHIRURGICALE contenant la description d'un certain nombre de bandages nouveaux, par le docteur J.-F. Guillemin. Deuxième édition, revue et augmentée. — Paris. G. Masson, éditeur.

— LE SOMMEIL ET L'INSOMNIE, étude physiologique, clinique et thérapeutique, par le docteur T. Marvaud, médecin-major de première classe, professeur agrégé au Val-de-Grâce ; travail couronné par l'Académie de médecine. Paris, 1881, in-8, 137 pag. — Prix : 3 fr. 50. — Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie EM. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 28 9 JUILLET 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 7 juillet 1881.

Académie de médecine : DISCUSSION SUR LA PELLAGRE, A PROPOS DE LA RÉCENTE COMMUNICATION DE M. HARDY SUR UN CAS DE PELLAGRE D'ORIGINE ALCOOLIQUE (1).

La pellagre, est-elle une entité morbide dans le sens propre du mot, caractérisée par nn ensemble de symptômes définis et qui succèdent toujours à une seule et même cause, une intoxicatiou par le maïs altéré ? Ou bien existe-t-il des pellagres reconnaissant d'autres causes, les états cachectiques, l'alcoolisme, etc. ? L'une et l'autre opinion comptent comme partisans des pathologistes de premier ordre. Nous avons vu que le professeur Hardy se rallie à la première. M. Théophile Roussel, qui s'est acquis dans l'étude de cette question une compétence spéciale, est venu, dans la dernière séance de l'Académie, défendre à la tribune ses idées bien connues, en contradiction avec l'opinion de M. Hardy. Pour M. Roussel, en dehors de la pellagre consécutive à l'intoxication par le maïs, il n'existe que des pseudo-pellagres, qui diffèrent de celle-là non-seulement au point de vue de la cause, mais aussi au point de vue de la nature et de l'enchaînement des symptômes.

En effet, M. Théophile Roussel, étudiant ce qu'il appelle la vraie pellagre, dans le nord de l'Italie, au milieu de populations rurales décimées par cette affection toxique, et l'étudiant à sa première phase, avant que les malades viennent demander asile à l'hôpital, a pu constater l'existence d'une période initiale qui fait défaut dans les cas de pellagre sporadique, non consécutifs à l'intoxication par le maïs. Cette période de début s'annonce par des accidents nerveux, tels que spasmes, douleurs névralgiques, pyrosis et cardialgie, grand abattement des forces et mélancholie. M. Théophile Roussel reconnaît d'ailleurs que les accidents de la seconde période présentent une ressemblance parfaite avec ceux qu'on rencontre dans les cas de pseudo-pellagre. C'est au point qu'il a vu dans les hôpitaux de l'Italie des malades inscrits sous le diagnostic de delirium tremens, chez lesquels une connaissance plus exacte des antécédents fit voir qu'il s'agissait en réalité d'accidents nerveux de la pellagre ; preuve que le délire affecte les mêmes allures dans l'intoxication alcoolique et dans l'intoxication par le maïs altéré.

M. Hardy, se plaçant au point de vue de la clinique, a demandé à ses collègues comment il fallait nommer une maladie caractérisée à la fois par des accidents nerveux, par de la diarrhée et par une éruption semblable à celle qu'on rencontre dans les cas d'une intoxication par le maïs altéré. Et il s'est produit alors un échange d'explications et des objections qui pouvaient paraître à plus d'un une simple discussion de mots, et qui soulevaient, en réalité, une intéressante question de pathologie générale. On doit se demander, en effet, si des états morbides, comme la pellagre d'origine alimentaire et les pseudo-pellagres, méritent bien le nom de *maladies*, s'il ne s'agit pas de simples *syndromes* comparables aux états morbides, tels que les anémies, les dyspepsies, qui peuvent succéder à des causes multiples et différer même quant au groupement des éléments symptomatiques, en face desquels nous nous préoccupons autant de rechercher le mécanisme pathogénique de chacun des éléments symptomatiques que de connaître la cause première du syndrome.

Non seulement on était d'accord, à l'Académie, sur la parfaite ressemblance clinique des pseudo-pellagres et de la pellagre d'origine alimentaire parvenue à sa période d'état ; mais M. Théophile Roussel a été le premier à déclarer que les symptômes de cette dernière, de la pellagre vraie, n'avaient, considérés isolément, aucune signification absolue : que la pigmentation, par exemple, est un phénomène purement accidentel, car il suffit, pour en prévenir l'apparition, de soustraire les téguments à l'action de la lumière solaire. Il n'y a donc, en dehors de la notion étiologique, aucun caractère précis permettant d'établir une distinction tranchée entre la pellagre d'origine alimentaire et les pseudo-pellagres.

D'un autre côté, M. N. Guéneau de Mussy a attiré l'attention de ses collègues sur la grande ressemblance que la pigmentation observée sur les mains du malade de M. Hardy offrait avec la teinte bronzée qu'on rencontre dans la maladie d'Addison. Or, comme il l'a rappelé à ce propos, dès 1863, il avait démontré que cette pigmentation, dans la maladie bronzée, était la traduction extérieure non pas d'une lésion des capsules surrénales, comme on le croyait jusqu'alors, mais bien de toute irritation intra-abdominale capable de retentir sur le plexus soleaire. Et voilà comment des lésions différentes et des causes multiples peuvent aboutir à faire naître un même complexus symptomatique, connu sous le nom de maladie d'Addison. Il semble qu'il n'y avait qu'à poursuivre ce raisonnement pour mettre d'accord tous les orateurs qui ont pris part à cette discussion. L'intoxication alimentaire par le maïs altéré et, *dans certaines circonstances à déterminer*, l'alcoolisme, la démence, diverses cachexies, toutes causes qui compromettent à un haut degré la nutrition du système nerveux, engendrent un ensemble d'accidents qui constituent presque un type clinique et qui est connu sous le nom de *pellagre*. Si ces accidents s'ob-

(1) Voir le dernier numéro.

servent toujours à la suite de l'intoxication alimentaire par le maïs altéré, c'est qu'évidemment les produits toxiques de cette altération ont une action élective sur certains appareils que les autres causes précitées n'atteignent qu'exceptionnellement. Déjà nous constatons que le maïs altéré et l'alcool ont une action nocive identique sur les centres psychiques, puisque le délire alcoolique offre une ressemblance complète avec le délire des pellagreux. Pourquoi les autres manifestations de la pellagre n'impliqueraient-elles pas de la part de ces toxiques une similitude d'action sur d'autres portions du système nerveux, moelle et nerfs périphériques? Il y a là une question de pathogénie que l'expérimentation et l'histologie se chargeront de résoudre un jour ou l'autre; notons que déjà M. Hardy signalait l'existence, chez son malade, de lésions appréciables dans les ramifications nerveuses des mains: il y avait là déstruction en masse des tubes nerveux. Lorsque nous connaîtrone la localisation précise des lésions causes prochaines des différents symptômes de la pellagre, on ne manquera pas de les retrouver dane les cas où ces symptômes se développent sous l'influence d'une cachexie quelconque.

En associant ainsi la notion pathogénique à la notion étiologique, on est amené à se prononcer dans le sens de M. Hardy, à porter le diagnostic de pellagre chaque fois qu'on se trouve en présence d'un malade qui présente les trois ordres de symptômes bien connus, sauf à tenir compte de la notion étiologique, et aussi de la pathogénie de ces symptômes. La notion étiologique ne suffit pas à établir une distinction tranchée entre des syndromes ne différant pas, quant à leur expression clinique. Sa connaissance est indispensable quand il s'agit d'instituer la prophylaxie; elle devient souvent inutile lorsqu'il s'agit du traitement proprement dit; et alors nous sommes réduits à nous abandonner à l'empirisme, lorsqu'une connaissance exacte du mécanisme des divers troubles morbides ne nous dicte pas des indications rationnelles. Et voilà pourquoi on ne saurait accorder trop de place à l'élément pathogénique dans l'étude des questions afférant à la pethologie générale.

E. Ricklin.

CHIRURGIE PRATIQUE

Aperçu historique et critique de 1876 a 1881 sur les pansements a la période ischémique a l'aide de l'élévation verticale du membre chez les grands opérés et chez les blessés atteints d'hémorrhagies artérielles et veineuses (1), par Alfred Houzé de l'Aulnoit, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Lille.

L'idée de recourir aux pansements à la période ischémique, à l'aide de l'élévation verticale du membre et de la pression dn bandage, à la suite des amputations et des hémorrhagies artérielles et veineuees, est d'origine française et remonte déjà à près de cinq années; c'est donc à tort que des chirurgiens, même Français, n'ont pas hésité l'année dernière à en faire l'honneur à l'Allemagne.

C'est en 1876, à la Société de Chirurgie, que j'attirai l'attention de mes collègues sur la possibilité de recourir à cette sorte de pansemente, non moins pour les petites amputations que pour les grandes pratiquées sur les enfants et même sur les adultes (1).

Après avoir prouvé devant cette illustre compagnie, par de nombreux faits, la puissance hémostatique de l'élévation verticale des membres, j'ai été amené à déclarer qu'on ne doit pas redouter les hémorrhagies que pourrait présenter la division d'assez grosses artères, et qu'il est permis, tout au moins pour celles de l'avant-bras et de la jambe, de compter sur leur oblitération naturelle sans être obligé ni de les tordre ni de les forcipresser et encore moins de les ligaturer.

De là à l'application immédiate du pansement à la période ischémique, il n'y avait qu'un pas, et je n'hésitai pas, dans la même séance du 13 décembre 1876, à le franchir, confiant dans l'application facile et certaine de ma bande réglementée, dans le cas où, par suite d'un écoulement de sang, je me fusse trouvé dans la nécessité de recourir de nouveau à l'ischémie.

Cette petite complication, en admettant qu'elle pût avoir lieu, ne me paraissait pas de nature à être mise en parallèle avec les immenses avantages que pourrait présenter ce nouveau mode de pansement, tant pour le blessé que pour le chirurgien.

Pour le blessé: point de contact de corps étrangers sur la plaie, tel que éponge; point de contusion des vaisseaux et des muscles par l'action constrictive dee pinces; point de fils à ligatures contrariant le travail de la circulation; point de douleurs par le pincement des filets nerveux qui accompagnent les troncs artériels et qu'on comprime sans le vouloir au moment où on jette un lien constricteur sur la circonférence dn vaisseau; enfin aucune perte de sang, ni au moment, ni après l'opération.

Pour le chirurgien, rapidité plus grande dans le procédé opératoire, nulle préoccnpation de rechercher les artères de moyen calibre, recherches souvent si longues et si pénibles quand on opère le soir à la lumière artificielle ou sur nn champ de bataille.

De plus, en dehors des ampntations, possibilité pour un infirmier ou une personne étrangère à l'art de guérir, de pouvoir arrêter, sitôt leur production, de sérieuses hémorrhagies de la main, de l'avant-bras, du pied on de la jambe.

Cette élévation était encore de nature à trouver son application dans le traitement des anévrysmes, seule ou avec le concours de la bande réglementée ou de la compression digitale et dans celui de l'ostéo-périostite aiguë ou chronique.

Tant d'avantages ne frappèrent qne très médiocrement mes collègues de Paris et de la province.

On n'ajouta pas grande croyance à mes affirmations, et, tant en France qu'à l'étranger, je continuai seul à tirer profit, à la suite de mes opérations, de ce mode d'hémostase dont il eût été facile, pour tout chirurgien non prévenu, de constater les heureux effets.

Ce silence absolu m'engagea à tenter un nouvel effort de vulgarisation, et après m'être adressé, en 1876, à la Société de chirurgie, je pensai que nulle tribune ne pouvait mieux porter au loin mes résultats, chaque jour plus nombreux et plus complets, que celle de l'Association pour l'avancement des sciences.

En 1877, le 25 août, je profitai de ma communication au Ha-

(1) Mémoire communiqué au Congrès pour l'Avancement des Sciences, à Alger, avril 1881.

(1) L'auteur. — *De l'hémostase naturelle et définitive à la période anémique à l'aide de l'élévation verticale du membre et de la pression du bandage, chez les petits et grands amputés.*—Bulletin de la Société de Chirurgie, 13 décembre 1876, Paris.

vre (1) sur des nouvelles études cliniques sur les grandes amputations sus et sous-périostées chez les adultes, pour rappeler tout le parti qu'on pourrait retirer de l'élévation verticale du membre comme puissant moyen d'hémostase naturelle et définitive, et je me crus autorisé d'encourager de nouveau mes confrères à faire, à la période ischémique, tous les pansements consécutifs aux amputations des doigts, du pied, de l'avant-bras et de la jambe, et d'essayer ce moyen dans les cas d'hémorrhagies artérielles ou veineuses.

En effet, on peut lire dans le volume du Congrès du Hâvre, 1877, le passage suivant, qui ne laissera pas le moindre doute sur la confiance que m'inspirait, dès cette époque, ce mode d'hémostase. Sa revendication par Lister un an plus tard, et par Esmarch, en 1880, me fait un devoir de le rappeler devant vous (2) :

« Ma communication de ce jour a un autre intérêt que de prouver que les amputations sus et sous-périostées des adultes, pratiquées avec le concours de l'immobilisation articulaire et d'une très faible pression ischémique avec une bande réglementée, offrent des avantages sérieux au point de vue des accidents consécutifs et du bon fonctionnement des amputés. Elle est à même de confirmer la valeur de l'élévation des membres pour arrêter de graves hémorrhagies. Au mois de décembre 1876, j'avançai ce fait à la Société de chirurgie, ne l'appuyant que sur trois amputations de doigts pratiquées sur une malade âgée de vingt-cinq ans, et sur une amputation de de jambe au tiers supérieur sur un enfant de quatre ans. Je promettais d'expérimenter sur une amputation d'adulte. C'est ce que je fis sur l'amputée de l'avant-bras, âgé de quarante-trois ans, et dont le moignon est présenté au congrès. Sur cette opérée, les artères ne furent ni liées, ni tordues, ni forcipressées. Sitôt l'amputation terminée, le lambeau fut rabattu au-devant des os ; le pansement avec sutures, bandelettes, ouate, bandes, était complètement terminé quand j'enlevai le lien constricteur appliqué sur le bras. Le membre, à ce moment, se trouvait complètement élevé ; l'impulsion sanguine colora la peau d'abord d'une teinte scarlatineuse pendant trente secondes, puis d'une teinte rubéolique pendant deux minutes, pour reprendre ensuite sa coloration naturelle. Pas une goutte de sang ne vint ensanglanter les pièces du pansement. L'aide, placé près de la malade pendant vingt-quatre heures, ne fut aucunement obligé d'intervenir. »

« *La solution du problème de l'hémostase naturelle et définitive venait donc d'être résolue sur un adulte et pour une grande amputation à la période anémique, avec l'aide seulement de l'élévation verticale du membre et de la pression du bandage.* »

« Ce puissant moyen hémostatique, qui, je pense, n'a jamais été mentionné, pourra rendre de signalés services, *non moins pour les hémorrhagies des champs de bataille, entre les mains des infirmiers, en l'absence d'un chirurgien, que pour les hémorrhagies qui accompagnent ou suivent les grandes et les petites opérations.* »

Ce deuxième mémoire, pas plus que le premier, n'eut l'avantage de me valoir en France un seul coopérateur.

C'est qu'il ne m'avait pas encore été possible de fournir assez de preuves pour lutter contre les préceptes traditionnels et faire dévier le courant imprimé à la science par les savantes discussions soulevées en 1875 au sein de la Société de chirurgie.

Il suffit de dépouiller les bulletins de ses séances pendant cette année 1875, pour connaître le traitement adopté à cette époque, à la suite des hémorrhagies artérielles, et quelle profonde modification l'élévation verticale lui a imprimée. On continuait de suivre les règles édictées par M. Le Dentu (1), le 3 février 1875, dans son rapport sur trois cas de plaies artérielles communiquées par M. Gaillard de Parthenay et dont la guérison avait été obtenue par la ligature. Un tel résultat était considéré à cette époque comme un beau succès, car à la suite de sa première observation, malgré de nombreuses hémorrhagies consécutives, l'auteur déclare « que si dans certains cas les hémorrhagies de la paume ne peuvent être arrêtées que très difficilement et nécessitent la ligature des deux artères de l'avant-bras, de l'humérale et même de l'axillaire, il en est aussi qui sont arrêtées par la ligature *d'une seule artère de l'avant-bras.*

Loin de partager l'enthousiasme de M. Gaillard, M. Le Dentu ajoute : « conclusion un peu inattendue, il faut le reconnaître, puisque le soir même du jour où la ligature de la radicale avait été faite, l'hémorrhagie se reproduisit. J'avouerai qu'une guérison obtenue par une méthode thérapeutique au prix de dix hémorrhagies secondaires ne porte pas en elle des éléments suffisants de persuasion. »

Toutefois, M. Le Dentu avoue que : « sauf de bien rares exceptions, il faut poser en principe la nécessité de rechercher les bouts de l'artère divisée et ne se rabattre sur les autres moyens qu'en cas d'insuccès. »

A coup sûr, si on avait connu en 1875 l'heureuse influence hémostatique de l'élévation verticale, MM. Le Dentu et Desprez, dont la pratique a été rapportée dans la thèse de M. Belhomme en 1875 (2), lui eussent donné tout d'abord la préférence sauf, en cas de revers, à recourir à la ligature.

Sans nul doute cette connaissance eut peut-être également modifié les opinions émises par la majorité de la Société de chirurgie, dans sa séance du 21 juillet 1875, à la suite du rapport de M. Lannelongue, sur deux observations de plaies des artères humérale et tibiale antérieure recueillies par M. le docteur Cras, professeur à l'école de médecine navale de Brest (3).

Nos honorables collègues, impressionnés par le souvenir de nombreuses apparitions d'hémorrhagies secondaires, plusieurs jours après la production d'une plaie artérielle, et n'ayant pas encore eu leur attention attirée sur les précieux effets hémostatiques de l'élévation verticale des membres, combattirent énergiquement l'expectation ; et d'un accord presqu'unanime, déclarèrent qu'on ne devait jamais hésiter, que la plaie donnât ou ne donnât pas de sang, à faire la ligature des deux bouts divisés. MM. Lannelongue et Polaillon furent également d'avis qu'on devait recourir à cette opération, mais seulement en

(1) L'auteur. — *Nouvelles études sur les amputations sus et sous-périostées et sur l'hémostase naturelle et définitive, à l'aide de l'élévation verticale du membre et de la pression du bandage.* — Congrès pour l'avancement des sciences, 25 août 1877, volume Hâvre, page 815.

(2) *Loc. cit.*, page 819.

(1) BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE. — Février 1875, Paris.

(2) Belhomme. — *Essai sur le traitement des hémorrhagies artérielles de la main et de la partie inférieure de l'avant-bras.* — Thèse inaug., 3 juin 1875, Paris.

(3) BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE. — Séance du 21 juillet 1875, Paris.

cas d'hémorrhagie; si le sang était arrêtée, mieux valait s'abstenir, et maintenir le malade en observation.

A la fin de cette discussion, M. Larrey se rangea en partie du côté de ces deux derniers chirurgiens et leur fit la concession suivante :

« Pour moi, dit-il, je suis, depuis longtemps, partisan de la ligature primitive des deux bouts dans la plaie quand les deux bouts artériels donnent du sang, ou en ont donné récemment, tout en reconnaissant qu'il est possible d'essayer l'hémostase par d'autres moyens, lorsque les artères divisées sont peu importantes, et n'exposent pas à des hémorrhagies considérables. »

M. Perrin, tout en ne niant pas la possibilité d'hémorrhagies après la ligature, terminait son discours en disant :

« Pour me résumer d'un mot, je concède que la ligature des deux bouts dans la plaie ne soit pas infaillible, mais je soutiens qu'elle vaut mieux qu'autre chose. »

Quant à M. Giraldès, il fut plus absolu que M. Perrin, et déclara hautement « qu'il approuvait sans réserve la conduite de M. Cras qui avait lié le bout inférieur de l'artère tibiale quoique l'hémorrhagie fut arrêtée. »

En rappelant cette importante discussion, mon seul but, tout en rendant hommage au savoir de mes honorables collègues de la Société de chirurgie, est de bien préciser quel était l'état de la science au 21 juillet 1875. Pour arrêter les hémorrhagies artérielles, de l'aveu de nos plus grands chirurgiens, on ne songeait qu'à la ligature et à la compression, et ce dernier moyen offrait si peu de sécurité qu'on n'hésitait pas à adopter le premier.

Cette double citation, qu'il me serait facile de corroborer d'une très intéressante observation de plaie des arcades palmaires, publiée en 1875 par M. le professeur Gross, de Nancy (1), me permet donc d'affirmer, qu'avant 1876, aucun chirurgien ne songeait à utiliser l'élévation verticale pour combattre les hémorrhagies des arcades palmaires et que la ligature était encore le principal moyen de traitement, comme à l'époque d'Ambroise Paré, de Desault, de Boyer, de Dupuytren et de Velpeau.

(A suivre.)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE.

Le naphtol, un nouveau médicament pour le traitement de certaines affections cutanées, par le professeur Kaposi (de Vienne) (2).

Avant d'exposer les avantages qu'il a tirés de l'emploi du naphtol dans le traitement d'un certain nombre de dermatoses, l'auteur explique par quelle voie il a été amené à recourir à ce médicament nouveau.

L'efficacité du goudron contre certaines manifestations morbides du côté de la peau n'est pas contestable. Le goudron, en application topique, combat admirablement les états subinflammatoires de la couche papillaire du derme, en faisant contracter les vaisseaux frappés de dilatation paralytique. C'est ainsi que dans les cas d'eczéma, de psoriasis, il fait disparaître l'hypérémie cutanée, la prolifération et la desquamation de l'épiderme qui en sont la conséquence; le goudron calme également les démangeaisons, complication fréquente de ces accidents cutanés, et détermine une mortification très légère des couches les plus superficielles de l'épiderme, résultat très recherché dans certaines circonstances.

Mais le goudron a contre lui sa couleur et son odeur désagréables ; il a de plus l'inconvénient de salir et de corroder le linge et d'exposer à des accidents toxiques locaux et généraux. Et alors le professeur Kaposi s'est demandé si l'un ou l'autre des principes constituants du goudron n'aurait pas les mêmes vertus thérapeutiques que ce dernier, sans présenter les inconvénients qui viennent d'être signalés. Faisant appel aux lumières et à l'intervention directe de son collègue le professeur Ludwig, le chimiste biologiste bien connu, M. Kaposi a pu se procurer les différents produits de distillation du goudron, la résine, les benzols, les phénols, en particulier l'acide phénique. Il ne tarda pas à se convaincre que seul le naphtol réalisait les desiderata signalés plus haut.

Il existe deux variétés de naphtol, isomères. Celui qui a servi aux expériences de M. Kaposi est le b. naphtol, dont la formule est $C^{10}H^8O$. Il est peu soluble dans l'eau, soluble dans son poids d'alcool pur, et dans l'alcool étendu de son volume d'eau. L'huile et les corps gras le dissolvent très rapidement. On peut donc l'employer en thérapentique sous forme de solution alcoolique et sous forme d'onguent. Voici d'ailleurs les principales propriétés physiologiques de ce corps :

Quand on badigeonne avec une solution étendue de naphtol dans de l'eau alcoolisée une certaine étendue de peau saine, on voit, après évaporation du liquide, le naphtol se déposer sous forme d'une couche mince qui communique à la peau saine un luisant et une souplesse très agréables.

Si pendant quelque temps on répète ces badigeonnages deux fois par jour, au bout de la huitième ou de la dixième application on voit la couche la plus superficielle prendre une teinte trouble d'un brun jaunâtre, sans qu'il y ait hypérémie et sans que la peau cesse d'être lisse. Dans les jours qui suivent, l'épiderme se soulève et se détache sous forme de minces lamelles très étendues.

Quand on opère avec une solution concentrée (5–10 0/0), ou lorsqu'on répète les badigeonnages à intervalles plus rapprochés, ou qu'on les fait sur des parties de peau envahies par une hypérémie aigue, l'épiderme, en se colorant comme il a été dit, se fendille avant de se détacher. Mais l'hypérémie cutanée n'augmente pas et il ne se fait pas de sécrétion morbide à ce niveau. Lorsque la solution de naphtol était appliquée sur une région prédisposée aux éruptions eczémateuses, on voyait éclore quelques vésicules discrètes qui ne tardaient pas à subir la dessication. Dans certains états morbides de la peau, six à huit badigeonnages avec la solution alcoolique de naphtol aboutissaient à développer une rougeur diffuse.

Quand on frictionne la peau avec une pommade contenant de 1 à 15 parties pour 100 de naphtol, on lui communique également une souplesse plus grande, sans qu'il s'en suive ni rougeur ni éruption quelconque. Quand on applique sur la peau une compresse enduite de cette même pommade et maintenue en place avec une bande de flanelle, on voit se former une plaque érythémateuse sur un fond tuméfié qui se délimite très nettement d'avec la peau saine environnante. En même temps il se forme une eschare très superficielle n'intéressant que l'épiderme. Ce n'est qu'après dix ou quinze applications d'une pommade à 10-15 pour 100, que les malades traités pour une dermatose se plaignaient d'une sensation de brûlure plus ou moins vive,

(1) Gross. — *Observations de clinique chirurgicale.* — 1875. J.-B Baillière, Paris.

(2) Wiener med. Wochenschrift, numéros 22, 23 et 24, 1881.

durant tout au plus une heure. Par contre, dans les cas d'éruptions prurigineuse, la eensation de démangeaison était, de l'avis de tous les malades, sensiblement calmée.

Voici maintenant les résultats thérapeutiques obtenus par le professeur Kaposi.

Gale.—Chez cinquante-deux malades affectés de gale et traités par le naphtol, l'efficacité de cette subetance s'est montrée an moins égale à celle des meilleurs remèdes employés jusqu'ici contre cette affection parasitaire. Les malades étaient frictionnés deux fois dane les vingt-quatre avec une pommade formulée de la façon enivante :

Naphtol	5	grammes.
Axonge	100	—
Savon noir	50	—
Craie pulvérisée	10	—

M. s. a.

Non seulement les parasites étaient tués du premier coup, mais en même temps les éruptions multiples et en particulier l'eczéma scabigineux, qui compliquent habituellement la gale, étaient guéris très rapidement, quelquefois déja le surlendemain. La pommade préconisée par Kaposi étant dépourvue de tonte mauvaise odeur et n'altérant pas le linge, son emploi se recommande à la fois pour la pratique civile et la pratique hospitalière.

Psoriasis.—M. Kaposi a expérimenté l'emploi du naphtol dans trois cas *invétérés* de cette dermatose si rebelle, chez des femmes âgées de 20 à 25 ans. Chez toutes les troie, les squames de psoriasis se détachèrent déja après une première application d'une pommade à 15 0/0. Après 6 à 8 inonctions, les plaques de psoriasis étaient moins saillantes, d'un rose pâle ; après 16 ou 20 inonctions, elles étaient devenues tellement pâles que, par comparaison avec la peau saine environnante, elles semblaient avoir perdu leur pigmentation normale, comme dans les cas de vitiligo.

L'auteur ne connaît qu'un remède dont l'efficacité contre le psoriasis soit comparable et même supérieure à celle du naphtol, c'est la *chrysarobine,* dont il a fait connaître les bons effets il y a environ trois ans (1). Mais la chrysarobine a le grand inconvénient de commnniquer à la pean et aux cheveux une coloration d'un brun violet assez durable, et de faire naître des éruptions variées. Ce dernier inconvénient est partagé par l'acide pyrogallique qui a également donné de bons résultats dans le traitement du psoriasis. Le nombre des cas de psoriasis traités par le naphtol dans le service de Kaposi s'élève maintenant à dix-sept. L'action salutaire de ce remède a été quelquefois plus lente à se produire qu'avec les deux autres substances à l'instant mentionnées. Néanmoins il devra, de l'avis du médecin de Vienne, leur être préféré dans les cas où l'éruption occupe le visage, le cuir chevelu et les mains, à cause du précieux avantage qu'il a de n'altérer ni la peau ni la couleur des cheveux.

Eczéma. — Dans les cas d'eczéma intertrigineux et d'eczéma squameux, l'emploi topique du naphtol a donné les meilleurs résultats pour combattre l'hypérémie, la desquamation, les demangeaisons, et pour favoriser la régénération de l'épiderme. Tout d'abord Kaposi avait employé une solution comprenant 5 parties de naphtol et 5 parties de glycérine pour 40 parties d'alcool étendu. Mais cette solution fut trouvée trop forte et la proportion de naphtol fut progressivement abaissée à 1, ot même 0.50 0/0. Dans certains cas on devra même ee borner à l'emploi d'une solution à 0.25 0/0. C'est que le naphtol, même en solution étendue et en application topique, n'est pas un remède inoffensif comme ses congénères, l'acide phénique, l'acide salicylique, etc. L'usage en doit être surveillé avec une grande prudence, sans quoi on ne fera qu'aggraver les accidents cutanés. Il faut, de plus, choisir le moment opportun de son emploi, qui est, d'une façon générale, la période où la région eczemateuse, quoique encore hypérémiée, n'est pas sensiblement plus chaude que la peau saine. Alors, après deux à quatre badigeonnages avec une solution de naphtol de 1/2 à 2 0/0, on réussira à calmer les demangeaisons et à rendre à la peau sa teinte et son aspect habituels. Souvent, dès les premiers jours, l'épiderme se colore en brun jaunâtre et se détache sous forme de lamelles assez larges et très minces. A ce moment là, il faut suspendre l'emploi du remède. En continuant on ne ferait qu'aggraver le mal. Il faut s'arrêter également lorsque les applications de naphtol augmentent l'hypérémie cutanée ou lorsque l'épiderme vient à se fendiller.

L'emploi du naphtol à donné encore de bons résultats dans un certain nombre de cas de séborrhée du cuir chevelu, de prurigo, dans un cas d'ichtyose et dans un cas de lupus érythémateux. Dans 8 cas de lupus vulgaire et dans 9 cas d'épithélioma, le naphtol s'est montré absolument inefficace.

E. Ricklin.

(1) Voir Wiener medic. Wochenschrift, numéro 44, 1878.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ITALIENS.

Deux cas d'évolution spontanée, par le docteur E. Grassi.

1° Le 15 septembre 1880, vers les cinq heures du soir, j'étais appelé auprès d'une femme se disant à terme d'une deuxième grossesse. Le travail durait depuis vingt-quatre heures et la présentation de l'épaule venait seulement d'être reconnue depuis quelques instants par la procidence d'une main ; jusqu'alors la sage-femme avait diagnostiqué une présentation des genoux. La poche des eaux rompue, vers le matin, la dilatation n'étant pas très avancée, le travail était resté languissant; pour l'activer, la sage-femme avait cru bon d'administrer 1 gr. 1/2 d'ergot de seigle.

A mon arrivée, l'utérus était fortement contracté, tétanisé sur le fœtus qui se présentait par l'épaule gauche, dos en arrière. L'état général de la femme n'est pas très bon; elle est agitée, a le pouls fréquent et un certain degré de météorisme abdominal ; elle dit que les mouvements de l'enfant ont cessé depuis plus d'une heure, elle se désespère en pensant qu'il est mort. L'auscultation pratiquée sur toute l'étendue abdominale ne laisse pas percevoir les battements fœtaux.

L'épaule n'étant pas profondément engagée, je tente la version, la femme couchée sur le flanc gauche. L'introduction de la main à travers l'orifice est assez facile, mais la difficulté surgit pour la faire progresser jusqu'au creux poplité gauche du fœtus, à cause de la contraction du muscle utérin; toutefois, ayant réussi à bien saisir le membre, je peux dégager le pied et m'assurer qu'il appartient à un fœtus de huit mois; la main procidente tuméfiée pouvait faire supposer un développement plus avancé.

Ayant commencé à exercer des tractions, je m'aperçois qu'elles ne peuvent pas faire évoluer le fœtus, de sorte que je me décide à introduire de nouveau la main pour rechercher l'autre pied. Le résultat est négatif.

Désormais on ne devait plus compter que sur la décollation ou l'évolution spontanée. Ne voulant pas assumer toute la responsabilité, je fis mettre la femme dans un bain tiède et promis de revenir sous peu avec le professeur Balocchi.

Quand cet habile clinicien vit la parturiente, elle était en proie à des vomissements répétés; son pouls était très déprimé; l'utérus, toujours tétanisé, se contractait de loin en loin. Une nouvelle tentative d'introduction de la main pratiquée par le professeur démontra une fois de plus que toute tentative de version serait sans résultat; considérant alors que le fœtus n'était pas à terme, constatant la reprise des contractions utérines, l'abaissement de l'épaule, le professeur Balocchi se décida à favoriser l'évolution spontanée par l'éviscération et des tractions sur le corps à l'aide d'un crochet.

Les espaces intercostaux étaient facilement accessibles; avec les ciseaux on put diviser rapidement toute la moitié gauche de la cage thoracique et arriver par cette ouverture sur les viscères. Je me disposais à extraire les poumons lorsque l'utérus augmenta la force et la fréquence de ses contractions, et ma main m'avertit:

1° Que l'épaule descendait toujours davantage;

2° Que les deux moitiés des côtes divisées tendaient à se recouvrir l'une l'autre.

Dans ces conditions, le professeur Balocchi, sûr de l'expulsion spontanée, propose de suspendre toute manœuvre; deux heures après, un fœtus de 48 centimètres de long, et de 8 mois environ, était expulsé.

Les couches furent normales; avant la fin du mois la femme avait repris sa vie ordinaire.

Il est intéressant d'ajouter que dans le premier accouchement de cette femme, d'un enfant à terme, en présentation céphalique, le travail avait duré trente heures. L'enfant, venu mort, n'avait pas un grand développement. En examinant attentivement la femme, on pouvait constater un léger rétrécissement antéro-postérieur du détroit supérieur.

2° Quinze jours après ce premier fait, le 27 septembre soir, on recevait d'urgence à la Maternité une secondipare bien conformée de bassin, âgée de 25 ans, en travail depuis deux jours.

Cette femme racontait que sa grossesse ne dépassait pas 7 mois et demi, que le travail durait depuis 48 heures, que la poche des eaux s'était rompue spontanément le matin. De la vulve sort l'avant-bras et la main gauche d'un fœtus non à terme; l'utérus, vide d'eau, s'applique exactement sur le corps du fœtus. Absence complète de battements.

L'orifice permettant l'introduction de la main, on tente la version. Un pied est ramené à la vulve, mais le fœtus n'évolue pas. Le professeur Balocchi, en présence d'un fœtus non à terme, de l'absence complète des battements du cœur, des conditions de la femme qui n'exigeaient pas une prompte délivrance, pensa que le meilleur parti à prendre était d'obtenir le relâchement du muscle utérin et d'observer si l'évolution spontanée ne se ferait pas. La femme mise dans un bain, l'état tétanique de l'utérus disparait et des contractions régulières apparaissent; en même temps la descente de l'épaule s'opère et elle vient se fixer au-dessous de l'arc du pubis: une heure et demie après l'évolution se termine. Un fœtus de 7 mois et demi est expulsé: poids 2,100 gr.; longueur 42 cent. Diamètre bi-pariétal 7 cent. 1/2; diamètre bi-mastoïdien 7 cent.; circonférence moyenne de la tête 29 cent. Les couches furent régulières. (L'IMPARZIALE, 30 novembre 1880.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Fin de la séance du 20 juin 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE. — PHÉNOMÈNES MICROSCOPIQUES DE LA CONTRACTION MUSCULAIRE. STRIATION TRANSVERSALE DES FIBRES LISSES. Mémoire de M. CH. ROUGET. (Extrait par l'auteur.)

Dans un travail antérieur (1), j'ai indiqué que souvent on aperçoit, sur les muscles lisses de la vie animale des invertébrés à l'état vivant, des bandes alternativement claires et obscures, présentant de grandes analogies avec de véritables stries transversales; que cette même striation transversale peut s'observer également, dans certains cas, dans les faisceaux de fibres lisses du dartos chez l'homme et dans ceux du gésier des Gallinacés. J'ai fait de plus représenter (fig. 5, pl. VIII), d'après une photographie d'une de mes préparations, une fibre-cellule du rétracteur du pharynx de l'*Helix hortensis*, striée transversalement de bandes alternativement claires et obscures: apparences dont j'attribue la cause aux ondulations de la fibre, qui se produisent au moment de la contraction ultime qui constitue la rigidité. J'ai eu pour but, dans les recherches dont j'expose ici les résultats, de déterminer les conditions dans lesquelles apparaît cette striation des fibres lisses, et le mécanisme de sa production, tant dans les muscles lisses de la vie animale des invertébrés que dans ceux de la vie organique chez les Vertébrés.

Lorsque les muscles à fibres lisses sont en état de relâchement complet, soit pendant la vie, soit après la mort, les fibres-cellules sont toujours lisses. La striation ne s'observe que sur les muscles vivants et en état de contraction.

Quand un faisceau de fibres lisses pris sur l'animal vivant est dissocié dans un liquide, quel qu'il soit, les fibres se brisent habituellement en fragments; un certain nombre présentent des stries claires et obscures, soit dans toute leur longueur, soit par places; d'autres fragments, devenus plus courts et plus épais, restent lisses. Ces états divers sont le résultat de l'agonie des fibres lisses, qui sont tuées par le contact et l'imbibition des liquides étrangers à leur constitution normale, et présentent, avant de mourir, des contractions partielles, irrégulières et désordonnées, ces *ondes de contraction* confondues trop souvent avec la contraction normale et fonctionnelle, dont elles diffèrent absolument.

On peut provoquer une contraction tonique, régulière et normale des muscles lisses de la vie animale, chez les invertébrés, par une section faite sur l'animal vivant perpendiculairement à la direction des fibres de ces muscles (muscle adducteur des valves des Moules, des Anodontes, partie lisse de ce même muscle chez les Pecten, muscles rétracteurs des tentacules des Holothuries, etc.). Le fragment de muscle sectionné se contracte d'une manière lente et soutenue, et, s'il est complètement séparé de ses attaches, le raccourcissement atteint la moitié et même les deux tiers de sa longueur primitive. On peut encore provoquer ou accroître cette contraction permanente par des excitations mécaniques qui ont une action très énergique sur les muscles lisses tant de la vie animale que de la vie organique, ou par des excitations intermittentes d'un courant d'induction. Si l'on enlève alors un petit fragment ou une couche mince de ces muscles vivants et contractés, que l'on soumet à l'examen microscopique, en évitant toute distension ou compression des faisceaux et des fibres, on constate que l'ensemble de toutes les fibres présente une striation transversale très nettement accusée. Cette striation est produite par l'alternance de bandes obscures de 0mm, 002 à 0mm, 003 de largeur, séparées par des bandes claires de même dimension. La régularité et la symétrie de ces stries est parfaite, les stries de même ordre étant toutes au même niveau dans les fibres contiguës d'une même couche. Les fibres lisses contractées peuvent être fixées dans cet état par l'alcool absolu, ou conservées dans l'eau faiblement alcoolisée (25 pour 100), qui permet d'isoler facilement, au bout de quelques jours, des fibres-cellules striées.

Mais les manœuvres de dissociation des fibres lisses contractées et striées ont toujours pour conséquence une altération, un effacement partiel ou même totale de la striation. Tandis que dans les faisceaux de fibres intacts la striation conserve toute sa netteté et sa régularité, les fibres-cellules isolées ne conservent la striation que dans une partie de leur longueur, le plus souvent dans la partie moyenne, où elles sont redevenues complètement lisses. Aux extrémités des faisceaux rompus, les extrémités des fibres qui ont subi une tension violente sont lisses; les parties de la fibre

(1) *Mémoire sur les tissus contractiles et la contractilité. (Journal de la physiologie de l'homme et des animaux, 1863).*

qui sont encore en place dans les faisceaux ont conservé la striation. Toutes les formes de transition que l'on observe dans ces préparations, entre les fibres ou les parties de fibres qui restent striées et celles qu'une distension mécanique a ramenées à l'état lisse, démontrent avec une entière évidence que la striation des fibres lisses à l'état de contraction est due à ce que, dans l'acte de la contraction, la fibre se plisse sur elle-même et présente alors des saillies alternant avec des dépressions qui, vues de face, se traduisent par des stries alternativement claires et obscures, et vues de profil, par des angles alternativement saillants et rentrants en forme de zig-zag ou de courbe sinueuse.

Les fibres-cellules, observées dans la lumière polarisée, sont, à l'état lisse, uniformément biréfringentes; à l'état de contraction, au contraire, elles présentent, dans le champ obscur, une alternance de bandes brillantes et de bandes obscures, ou, si l'on interpose une lame sensible donnant la teinte pourpre, une alternance de bandes pourpres et de bandes bleues ou jaunes, suivant l'orientation. Lorsqu'une fibre lisse est accidentellement et grossièrement plissée, on observe au niveau de ces plis la même alternance de bandes isotropes et anisotropes.

Les fibres lisses du muscle adducteur des valves de Mollusques acéphales (Moules) peuvent, sous l'influence de conditions purement artificielles, acquérir tous les caractères des fibres striées. L'animal vivant étant soumis à l'action de la vapeur d'eau bouillante, les muscles sont tués vers 45° à 50°; leur température propre continuant à s'élever, il arrive un moment où les fibres lisses, se rétractant violemment à une des extrémités du muscle adducteur, se détachent de la coquille. Les fibres lisses de cette extrémité, mortes et crispées par l'action de la chaleur, comme un cheveu au voisinage d'une flamme, acquièrent, par suite de cette action purement physique, une striation tellement fine et régulière, qu'elle ne le cède en rien au dessin si délicat et si net de la striation des fibrilles de l'aile des Insectes et possède les mêmes apparences dans la lumière ordinaire, les mêmes propriétés dans la lumière polarisée.

Une fibre qui a perdu toute contractilité peut donc encore acquérir toutes les particularités de structure et les caractères optiques des fibres striées, à la seule condition qu'une cause, quelle qu'elle soit, y produise des plissements fins et réguliers.

Si les fibres lisses peuvent devenir striées par suite du plissement qui constitue le mécanisme même de leur contraction physiologique, les fibres striées, comme je le montrerai dans une prochaine communication, peuvent devenir complètement lisses dans une extension forcée, soit naturelle, soit artificielle, et les conditions mécaniques de leur contraction se réalisent par un plissement semblable à celui qui se manifeste dans les fibres lisses contractées.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 5 juillet 1881 — Présidence de M. Legouest.

La correspondance comprend :

1° Une note de M. le docteur Lamore, relative à un appareil d'insufflation propre, suivant lui, à rendre des services, dans les secours aux noyés et asphyxiés adultes ainsi que dans les cas de syncope, quelle qu'en soit la cause.

2° Une note intitulée : *Analyse* de l'air d'une chambre chauffée par deux systèmes de calorifères, l'un dit américain, l'autre modifié par le docteur Godefrey. (Présentée par M. Bergeron.)

— M. Jules Guérin présente un numéro de la Gazette des hôpitaux, contenant un article qu'il y a publié sous le nom de *Théorie des maladies ébauchées et de la vaccination générale*. M. Guérin appelle principalement l'attention sur les deux conclusions suivantes de son article :

1° On a vu des cas nombreux de fièvre jaune ébauchée ou atténuée qui guérissent pour ainsi dire d'eux-mêmes. On a vu que ces cas paraissent surtout tenir à une sorte d'affaiblissement du principe virulent, par suite de transmissions individuelles successives; on a vu ensuite que, selon toute probabilité, ces atteintes légères de la maladie sont la cause de l'immunité dont jouissent ceux qui viennent habiter les pays où règne la fièvre jaune. La conséquence de ces deux ordres de faits mis en présence n'est-elle pas qu'il serait possible à la médecine de réaliser artificiellement ce que la nature produit spontanément sous nos yeux? Le problème consiste donc à déterminer, à préciser les conditions qui, de la part du malade qui fournit la contagion et de la part de celui qui la reçoit, amènent le principe contagieux à un état de bénignité propre à ne réaliser que la fièvre jaune ébauchée, et à isoler le principe contagieux lui-même, comme on est parvenu à le faire par la vaccine pour le typhus des bêtes à cornes.

2° La théorie de l'immunité vaccinale, comprise dans sa généralité comme elle doit l'être, permet d'espérer que toutes les maladies virulentes et contagieuses, telles que la fièvre jaune, la peste, le typhus, le typhus charbonneux, la fièvre typhoïde épidémique, etc., seront un jour inoculables à titre de préservation vaccinale, lorsqu'on aura déterminé les *conditions* et les *règles* propres à déterminer le principe contagieux de la maladie à son plus faible degré de virulence et de contagiosité, et lorsque le principe aura pu être isolé.

M. Chatin présente, au nom de M. Dupuy (Edmond), pharmacien de première classe, un volume intitulé : *Manuel d'hygiène publique et industrielle.*

M. de Villiers présente, au nom de M. le docteur Zinnis (d'Athènes), une brochure intitulée : *Principale cause de l'excessive mortalité chez les enfants trouvés et des moyens d'y remédier.*

M. Laboulbène présente, au nom de M. le docteur Rousseau, directeur-médecin de l'asile des aliénés d'Auxerre, une brochure intitulée : *De l'origine des entozoaires.*

— M. le Président annonce la nouvelle de la mort regrettable de M. Maurice Raynaud, membre titulaire de l'Académie.

Sur l'invitation de M. le Président, M. Peter donne lecture du discours qu'il a, au nom de l'Académie, prononcé sur la tombe de M. Maurice Raynaud.

Voici ce discours, que nous nous faisons un devoir de reproduire *in extenso*, et qui a mérité l'approbation unanime de l'assistance.

« Messieurs,

« Il y a deux ans à peine, nous nommions Maurice Raynaud académicien, et voici que, pleins de tristesse, nous menons son deuil lamentable.

« Il y a six jours à peine, il assistait à notre séance académique (qui pour lui devait être la dernière), et à la suite d'un rapport sur le prix Civrieux, dont tous les lauréats sont des médecins de province, il me disait, plein d'une joie patriotique : « Bravo ! comme la province travaille ! Evidemment la France n'est pas près de déchoir ! »

« Il n'y a pas quinze jours, enfin, il m'exposait le plan d'un discours qu'il devait prononcer, au Congrès médical de Londres, sur « Le scepticisme en médecine », et voici que la tombe va se fermer aujourd'hui sur ce discours et sur son auteur !

« Peut-être, pour qui sait observer, cette fin prématurée de Maurice Raynaud n'était-elle point tellement imprévue. Un amer chagrin rongeait son cœur, comme il empoisonnait son existence ; ce chagrin c'était de n'avoir point encore à la Faculté la chaire que lui méritaient son grand savoir, ses multiples aptitudes et son incontestable talent.

« Fils d'universitaire, il était universitaire jusqu'aux moelles et, par une cruelle ironie du sort, l'Université lui semblait fermée; eh bien, je le dis, convaincu, les temps étaient proches où, par la tribune académique, il aurait enfin conquis la chaire professorale.

« Chacun se rappelle, en effet, sa brillante communication sur les bains froids dans le rhumatisme cérébral, qui, deux séances durant, sut tenir l'Académie attentive et charmée.

« Maurice Raynaud s'y montrait à la fois clinicien, physiologiste et orateur.

« Dans une autre communication sur l'inoculation du virus rabique, il se révélait pathologiste expérimental.

« Ainsi Maurice Raynaud était tout ensemble, médecin, savant, philosophe et lettré ; aussi résultait-il de cette quadruple modalité de son esprit que les travaux du médecin, inspirés par le savant, coordonnés par le philosophe, devaient au lettré les séductions de la forme.

« On se figure volontiers Maurice Raynaud en plein XIVᵉ siècle, à l'époque ou florissaient Erasme et Pie de le Mirandole ; où le savoir ne se spécialisait pas mais s'universalisait au contraire ; où l'on discutait en Sorbonne *de omni re scbili* ; où, en France, on parlait le latin de Cicéron plus couramment encore que le français de Rabelais ; à cette époque la helle thèse de Maurice Raynaud, *De Asclepiade Bithyno medico ac philosopho*, aurait eu certainement, non plus de succès, mais plus de lecteurs.

« Dans ses *Médecins au temps de Molière*, Meurice Raynaud met en parallèle evec l'état des sciences médicales celui de la littérature, et il fait voir que la médecine se trouvait alors tiraillée entre le galénisme déjà modifié, mais triomphant et tyrannique encore, et les découvertes contemporaines, dont la plus éclatante, celle de la circulation du sang, ouvrait l'ére, désormais sans limite, de la méthode expérimentale, de l'esprit d'analyse et de la libre discussion.

« Il m'est impossible, à propos de ces travaux de Maurice Raynaud, de ne pas montrer ce que valent à la médecine les fortes études littéraires et philosophiques ; il m'est impossible de ne pss dire qu'en élevant l'esprit davantage, elles élargissent d'autant l'horizon des idées, comme il m'est impossible de ne pas faire voir que Maurice Raynaud continuait à travers les siècles la noble tradition des médecins français *humanistes*, glorieusement représentée, au XVIIᵉ, par Guy Patin et, au XVIIIᵉ, par Théophile de Borden.

« Hélas ! de tant de travail et de tant de vaillance d'esprit, qui nous ont valu successivement la découverte de l'*asphyxie locale et de la gangrène symétrique des extrémités*, ses *Etudes sur les maladies du cœur, des artères et des veines*, et tant d'autres œuvres de premier ordre, que nous restera-t-il de Maurice Raynaud ? Une réputation sans tache, un nom médical qui ne périra pas... et ce peu de poussière !... »

—M. Théophile Roussel, à l'occasion de la communication faite, dans la dernière séance, par M. Hardy, d'un cas de pellagre, lit un travail intitulé : *Cas de fausse pellagre*, qu'il résume de la manière suivante :

La séméiologie de la pellagre comprend deux séries chronologiques de phénomènes qui caractérisent deux états pathologiques successifs :

1° Une maladie primitive dont la marche et les progrès sont déterminés par la répétition des intoxications qui la produisent.

2° Un état cachectique, résultat complexe des intoxications et des conditions déprimantes au milieu desquelles le maladie toxique s'est développée.

L'observation d'alcoolisme produite par M. le professeur Hardy a certainement de grandes analogies avec ce dernier état ; elle n'a rien de commun avec la pellagre primitive toxique des pays à maïs ; c'est encore un cas de pseudo-pellagre.

M. Hardy pense qu'il n'y a pas lieu de discuter dès maintenant la question de l'étiologie et du diagnostic de la pellagre. Il voudrait simplement dire quelques mots sur la question de la délimitation des espèces nosologiques. Deux sources peuvent contribuer à cette délimitation : 1° l'anatomie pathologique ou examen des lésions ; 2° l'étude clinique ou observation des symptômes fournissant un groupe symptomatique qui permet de donner un nom à l'affection qui le présente. Dans la pellagre, la source anatomo-pathologique manque ; l'examen des lésions ne présente, en effet, rien de spécial : rougeur et ulcération de l'estomac et de l'intestin, rougeur et ramollissement des centres nerveux, etc.

Mais lorsque l'examen clinique permet de réunir un ensemble de symptômes comprenant les caractères principaux da la pellagre : phéoomènes nerveux, troubles gastriques et intestinaux, effection cutanée spéciale, que l'on ne trouve dans aucune autre maladie, lorsque cet ensemble symptomatique se trouve réuni, on a bien le droit de dire que le malade est atteint de pellagre.

M. Hardy soutient qu'il n'y a entre M. Roussel et lui qu'une affaire d'étiologie. M. Roussel pense que la pellagre est toujours produite par l'usage du maïs altéré. Mais d'autres observateurs pensent autrement, et, dans l'état actuel de la science, rien n'établit que la pellagre soit une maladie purement spécifique, ne reconnaissant qu'une seule et même cause.

Parmi ces causes figure l'alimentation par le maïs altéré ; mais à côté peuvent trouver place également toutes les causes capables d'engendrer la misère physiologique, et particulièrement l'alcoolisme. M. Hardy proteste, au nom de la clinique, contre les théories trop absolues de M. Théophile Roussel.

M. Lancereaux partage entièrement l'avis de M. Théophile Roussel. Il y a, suivant lui, au-dessus de l'anatomie pathologique et de la clinique, la cause spécifique, qui ne permet pas de rattacher la pellagre à la série des causes banales, telles que l'alcoolisme et la misère. Il a vu, à Milan, les pellagreux à l'état aigu, et plusieurs présentaient des apparences de l'alcoolisme. Mais on ne peut pas dire que les pellagreux de la Lombardie soient des alcooliques.

Dans le cas particulier du malade de M. Hardy, il y a des lésions évidentes de l'alcoolisme, et l'altération spéciale de la peau, incapable par elle-même de caractériser la pellagre, n'était autre chose que le résultat de troubles trophiques dépendant de la cause alcoolique.

M. Noël Gueneau de Mussy pense, comme M. Lancereaux, que la notion de la cause est hien plus importante que celle des manifestations phénomènales, pour caractériser nosologiquement une espèce morbide. M. Gueneau de Mussy a été frappé, en écoutant l'observation de M. Hardy, de l'analogie que présente le dépôt pigmentaire du dos de la main et de la face avec les dépôts pigmentaires que l'on a signalés dans la maladie d'Addison, et qui sont les symptômes et les effets d'un trouble pathologique, ayant son origine dans une irritation du système nerveux abdominal, en particulier du plexus solaire, comme la pigmentation de la peau des femmes enceintes, etc.

M. Théophile Roussel fait observer qu'aucun des phénomènes indiqués par M. Hardy, chez son malade, n'est caractéristique de la pellagre, ni la diarrhée, ni l'état cachectique, ni la pigmentation cutanée. On trouve, en effet, des pellagreux sans érythème, et celui-ci n'apparaît ordinairement que lorsque les malades ont été exposés à la lumière solaire. Il admet que les alcooliques peuvent présenter des lésions ou des symptômes analogues à ceux que l'on rencontre dans la pellagre, mais ce sont de fausses pellagres.

M. Hardy admet que la pellagre est une maladie qui dépend de plusieurs causes, parmi lesquelles vient en première ligne l'usage du maïs altéré ; mais, encore une fois, à côté de cette cause, il peut en exister d'autres, telles que l'alcoolisme, et si ses contradicteurs veulent bien accepter une pellagre alcoolique, il se déclarera satisfait. Il consent à leur passer le mot, pourvu qu'on lui passe la chose.

— M Lancereaux lit le seconde partie de son rapport officiel sur les épidémies qui ont régné en France pendant l'année 1880.

M. Jules Guérin demande que le rapport appelle l'attention du ministre compétent sur les *desiderata* du service des épidémies. Il serait à désirer, suivant lui, que tout médecin des épidémies qui n'aurait pas adressé de rapport à l'Académie sur les épidémies qui auraient régné, pendent l'année, dans l'arrondissement dont il est chargé, fût considéré, *ipso facto*, comme démissionnaire et remplacé par un autre.

La proposition de M. J. Guérin est appuyée.

— A cinq heures, l'Académie se réunit en comité secret pour

entendre la lecture des conclusions du rapport de M. Lancereaux et pour discuter ces conclusions.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Fin de la séance du 25 juin 1881. — Présidence de M. PAUL BERT

NOTE SUR LA PATHOGÉNIE DU TRANSFERT DANS LES PHÉNOMÈNES DE MÉTALLOSCOPIE, par M. J. TEISSIER.

Des observations cliniques réitérées ont prouvé à M. J. Teissier que chez les hystériques dont les plaques d'anesthésie étaient *susceptibles de transfert*, l'exploration thermométrique permettait de constater des modifications circulatoires locales fort intéressantes. Ainsi, tandis que, sous l'influence de l'application métallique ou de l'aimant, deux thermomètres similaires, placés de chaque côté du corps dans les points exactement symétriques s'élèvent simultanément à mesure que la sensibilité reparaît, si l'anesthésie doit disparaître purement et simplement ; on peut voir, dans le cas où la plaque d'insensibilité subira le phénomène du transfert : *la température baisser dans le point où s'opérera ce transfert*, en même temps qu'elle s'élève dans la zone qui redevient sensible. Autrement dit, alors que l'agent œsthésiogène aura produit une dilatation capillaire locale au point de son application, il se sera fait un resserrement capillaire dans le point du corps exactement symétrique : *fait qui est en contradiction avec les lois établies* par Brown-Séquard et Tholozan sur les symétries vaso-motrices.

Mais ces lois ne sont pas constantes. MM. Teissier et Kaufmann viennent en effet de présenter à l'Académie des sciences (séance du 30 mai) une série de faits prouvant qu'il existe certains états de l'organisme, dans lesquels les phénomènes vasculaires réflexes peuvent se produire dans l'ordre inverse de celui indiqué par la plupart des expérimentateurs : à savoir qu'une dilatation vasculaire, produite artificiellement d'un côté du corps, peut entraîner un resserrement des vaisseaux dans le point exactement symétrique du côté opposé. *Cet état, c'est l'épuisement du système nerveux cérébro-spinal.* Or, on sait précisément que les malades chez lesquels se produit plus facilement le phénomène du transfert sont celles dont la maladie est le plus invétérée. Ces deux faits doivent naturellement être rapprochés l'un de l'autre.

M. Teissier présente à l'appui une série de tracés recueillis en collaboration avec M. Kaufmann et qui démontrent bien cette influence de l'épuisement du système nerveux sur les *asymétries vaso-motrices*.

M. DUMONTPALLIER, à l'occasion de la communication de M. Teissier, rappelle que, dans les rapports de la commission de la Société de Biologie sur la métalloscopie et la métallothérapie, ont été consignées les expériences par lesquelles il a été établi que chez les hystériques le transfert de la sensibilité est accompagné du transfert de la force musculaire et de la température, c'est-à-dire qu'il y a diminution de la sensibilité, de la force musculaire et de la température du côté opposé du corps à celui où les plaques métalliques ont déterminé le retour de la sensibilité, de la force musculaire et l'élévation de la température.

Séance du 2 juillet 1881.

NOTE SUR LES PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES DU COLLODION, par le docteur ROMAIN VIGOUROUX.

Dans un travail publié l'an dernier, le docteur J. Seure (de Saint-Germain) a étudié la propriété électrique du collodion desséché. Il a examiné des lames de collodion obtenues par l'évaporation sur des surfaces de différentes natures, le verre, les métaux, l'épiderme et les a trouvées fortement négatives. Le collodion ainsi préparé serait même, d'après cet observateur, le plus négatif de tous les corps.

M. Seure est d'avis que cette propriété, dont on n'a jamais tenu compte jusqu'à présent, malgré l'usage si répandu du collodion, pourrait être utilisée en thérapeutique. Il pense notamment qu'elle pourrait fournir un procédé commode d'électrisation statique, et il désigne l'hémianesthésie hystérique comme l'affection qui permettrait le mieux de constater les propriétés œsthésiogènes du collodion. Malheureusement M. Seure, éloigné pour l'instant de la pratique médicale, n'a pu vérifier expérimentalement ses prévisions.

De notre côté, quelques résultats thérapeutiques des plus remarquables, qui seront l'objet d'une prochaine communication à la Société, nous ont engagé à faire des recherches dans le sens indiqué par M. Seure. Toutefois, au lieu d'appliquer, comme il le conseille, des lames de collodion, préparées séparément, nous avons eu recours au simple badigeonnage avec le collodion pur, nous avons employé le collodion riciné, bien que celui-ci soit moins électrique.

Voici les résultats immédiats d'une application de collodion riciné (simple badigeonnage de quelques centimètres sur l'avant-bras) dans plusieurs cas d'anesthésie hystérique.

N° 1. Anesthésie totale, réfractaire à tous les œsthésiogènes, sauf le diapason ; retour de la sensibilité dans un rayon de deux ou trois centimètres autour de l'application. (Malade de la ville.)

N° 2. Anesthésie totale, modifiable par tous les œsthésiogènes. Retour de la sensibilité dans une étendue de huit on dix centimètres au-dessus du collodion. (Service de M. Charcot.)

N° 3. Hémianesthésie modifiable par tous les œsthésiogènes, retour de la sensibilité dans un rayon de deux ou trois centimètres ; transfert. (Service de M. Charcot.)

N° 4. Cas semblable, même résultat. (Service de M. Charcot.)

N° 5. Anesthésie totale, modifiable par tous les œsthésiogènes. *Pas d'effet* sur la sensibilité (Service de M. Charcot).

N° 6. Anesthésie totale, à peine modifiable par les autres œsthésiogènes. Retour de la sensibilité autour du collodion ; persistance, après trois jours, de la zone sensible ; apparition d'une plaque de sensibilité dans un point correspondant du membre inférieur du même côté. (Malade de la ville.)

Chez toutes ces malades, l'expérience a été renouvelée à deux ou trois jours d'intervalle, et a donné le même résultat.

Ajoutons, pour mémoire, deux autres cas où le collodion a fait disparaître des foyers d'hypéresthésie anciens et tenaces. Mais cela trouvera sa place dans la communication annoncée plus haut.

On aura sans doute remarqué, dans les résultats ci-dessus, combien est variée la sensibilité des malades relativement aux divers œsthésiogènes. Ainsi : le numéro 1, insensible à tous les œsthésiogènes, mais très sensible au diapason et un peu au collodion.

Le n° 6, à peu près insensible à tous les œsthésiogènes, mais très sensible au collodion.

Le n° 5, au contraire est très sensible à tous les œsthésiogènes, mais pas au collodion.

Les trois autres sont sensibles à tous indifféremment.

Nous avons insisté ailleurs sur ces particularités, analogues aux idiosyncrasies métalliques de M. Burq.

Après avoir constaté ces faits, il y avait à s'assurer qu'ils n'étaient pas dus simplement à l'évaporation de l'éther. Il a suffi pour cela d'imbiber d'éther un petit carré de linge placé sur la peau et de renouveler le liquide pendant le temps que met à sécher une application collodionnée. L'effet sur la sensibilité a été nul.

Bien entendu cette épreuve était faite sur une partie insensible. Sur une partie sensible, l'éther produirait de l'anesthésie, ainsi que l'a observé M. Dumontpallier.

Dans les applications collodionnées, la sensibilité ne commence à reparaître qu'après que le collodion est devenu tout à fait sec et qu'il a pris l'aspect ridé et fortement rétracté, caractéristique.

Pour étudier les propriétés électriques du collodion séché sur l'épiderme, nous avons employé un électroscope à feuille d'or, muni d'un condensateur et d'une pile sèche. En procédant avec les précautions voulues, nous avons constaté chez les malades mentionnées

plus haut que le collodion donne *invariablement* de l'électricité négative, tandis que la peau elle-même, au voisinage immédiat du collodion et sur le reste du membre, est *invariablement* positive. Il faut, en chargeant le plateau supérieur du condensateur, avoir soin de la laisser en communication avec le collodion pendant un certain temps (15 à 20 secondes) pour obtenir des déviations très manifestes de la feuille d'or. On voit alors celle-ci se déplacer de plusieurs millimètres. La même précaution est bonne également lorsqu'il s'agit de recueillir l'électricité de la peau.

Nous n'avons pas fait de mesures exactes, notre instrument n'étant pas disposé pour cela; mais nous pouvons évaluer par comparaison, à plusieurs dizaines de Volta les tensions correspondant aux déviations observées.

Le collodion ne commence à donner des signes d'électricité que lorsqu'il est complètement sec et crispé. C'est le moment, d'ailleurs, auquel reparaît la sensibilité. Il cesse de se montrer électrique lorsqu'il est assez peu adhérent à la peau pour en être facilement détaché par lambeaux.

Une couche de colle forte, après dessication, n'a pas modifié l'état électrique de la peau sous-jacente.

En résumé, le collodion déposé sur la peau est électrisé négativement. Cet état électrique est probablement la condition de l'action œsthésiogène du collodion. Nous n'insisterons pas sur ce point, ni sur l'appui que peut y trouver l'explication que nous avons donnée autrefois de la métalloscopie.

Au point de vue de la pratique, les badigeonnages collodionnés constituent un mode d'électrisation statique à dose minime. A ce titre, ils doivent prendre place dans l'ensemble systématique des applications de l'électricité. Comme œsthésiogène, le collodion, de même que les autres agents de cet ordre, possède plus spécialement pour certains sujets une activité que ses qualités électriques pourront servir à expliquer.

Au reste nous aurons, nous l'avons dit, occasion de revenir prochainement sur son utilité thérapeutique.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 6 juillet 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. VERNEUIL, à propos du procès-verbal, revient sur la discussion de la grenouillette. En 1874 Neumann, examinant un fragment de paroi de grenouillette et le contenu du kyste, fut surpris d'y trouver de l'épithélium vibratile; quant au contenu il était filant, visqueux et sans ressemblance avec le contenu des kystes dermoïdes. Aussi pensa-t-il que la tumeur était due à un développement de toute pièce d'épithélium vibratil. Mais il se rappela un mémoire sur le foramen cœcum, dans lequel l'auteur dit que souvent le trou borgne ne se termine pas en cœcum, mais se prolonge par un conduit de 10 à 12 millimètres. Ce conduit, revêtu d'épithélium vibratil, se divise vers le plancher de la bouche en plusieurs culs-de-sac. Aussi Neumann conclut qu'un certain nombre de grenouillettes siégeant sur la ligne médiane du plancher de la bouche peuvent avoir pour point de départ les conduits qui font suite au foramen cœcum.

— M. TRÉLAT, à propos du procès-verbal, revient sur la discussion des abcès froids, à laquelle il n'a pu assister. Ce que nous appelons, dit-il, communément des abcès froids ne sont pas des abcès; ce sont des tumeurs qui sont primitivement solides, ce sont des tubercules; elles sont sujettes à des évolutions diverses et présentent ce caractère d'être limitées par une membrane fibreuse et dense et contenant des produits en état de régression. David (de Rouen) et Bouvier avaient insisté sur ce fait que l'on voit des abcès froids guérir spontanément. Cela est très juste, et j'ai vu ce que nous appelons aujourd'hui des gommes tuberculeuses guérir par le seul traitement général, alors qu'elles sont solides; lorsqu'elles sont ramollies elles peuvent encore guérir. En résumé, il existe deux éventualités: ou bien la guérison se fait spontanément, ou bien les produits solides disparaissent, la paroi fibreuse persiste et il ne reste plus qu'un liquide renfermant quelques hématies altérées, des granulations en régression et des cristaux de cholestérine. C'est un kyste, mais qui a pour genèse une tumeur tuberculeuse ayant subi un travail de régression.

— M. TH. ANGER cite un cas d'éléphantiasis des membres inférieurs guéri par la compression avec la bande de caoutchouc. C'est une jeune fille de 18 ans, originaire du Brésil, qui a eu à l'âge de 8 ans un érysipèle de la jambe gauche. A partir de ce moment, il se manifesta chez elle une hypertrophie des deux jambes, plus marquée du côté droit, où elle remontait jusqu'à la racine du membre, tandis qu'à la jambe gauche elle ne remontait que jusqu'au genou. La compression fut faite avec la bande de caoutchouc appliquée par dessus une couche de ouate, et sous l'influence de ce traitement les jambes diminuèrent considérablement de volume, si bien qu'au bout de huit ans la circonférence des membres, qui au début mesurait 49 centimètres, ne mesurait plus que 30 centimètres.

M. DESPRÈS: Les éléphantiasis liés à l'oblitération des vaisseaux lymphatiques ne guérissent jamais, et pour admettre que la malade de M. Anger soit guérie, il faudrait qu'elle puisse vivre sans sa bande de caoutchouc, ce qui n'est pas.

M. VERNEUIL: J'ai traité par cette méthode un jeune homme qui avait un éléphantiasis de la jambe et qui est guéri depuis deux ans.

M. DESPRÈS: L'observation citée par M. Verneuil ne doit pas être un cas d'éléphantiasis, mais bien un de ces œdèmes rebelles que l'on voit si souvent, et je maintiens que l'éléphantiasis vrai ne guérit pas.

— M. POLAILLON fait un rapport sur une communication de M. Vasseige (de Liége), au sujet du forceps Tarnier. M. Vasseige s'est servi de ce forceps et dit que son application est simple et facile, et qu'il rend de grands services dans la pratique obstétricale.

M. VERNEUIL, dans une séance précédente, a rapporté un cas d'étranglement herniaire, avec algidité, congestion pulmonaire, et mort. A l'autopsie on n'avait trouvé aucune trace de péritonite, une néphrite double et une congestion pulmonaire intense. Depuis cette communication, M. Verneuil a eu l'occasion de voir deux cas semblables. Le premier a pour sujet un homme de 75 ans qui entrait à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Richet pour une hernie inguinale étranglée. Il présentait comme symptômes: des vomissements fécaloïdes, de l'algidité, de la congestion pulmonaire et de l'anurie. Ce malade mourut sans avoir été opéré et à l'autopsie on trouva un étranglement très peu serré, aucune trace de péritonite, une congestion pulmonaire interne; les reins étaient malades, et l'urine recueillie dans la vessie contenait une grande quantité d'albumine.—L'autre observation est celle d'une femme de 46 ans qui entra dans mon service avec une hernie crurale étranglée. Elle put être réduite sous le chloroforme, mais la malade qui avait aussi présenté des symptômes d'algidité, mourut quelques heures après la réduction. L'autopsie démontra également qu'il n'existait pas de lésions du côté du péritoine: les reins chez elle étaient sains, mais il y avait aussi une congestion pulmonaire intense. — En résumé, les trois malades de M. Verneuil ont présenté des symptômes analogues, c'est-à-dire de l'algidité et de la congestion pulmonaire; chez les deux premiers, en outre, les reins présentaient des lésions profondes. M. Verneuil pense que ces malades meurent par le poumon, et qu'avant d'opérer les hernies étranglées, il faut prendre la température des malades et vérifier l'état des poumons.

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE demande si ces symptômes observés chez des malades atteints d'étranglement herniaire doivent empêcher le chirurgien de pratiquer la kélotomie.

M. VERNEUIL. Je ne prétends pas du tout que l'algidité et la congestion pulmonaire soient une contre-indication à l'opération, et dans tous les cas la première indication est la levée de l'étranglement. Seulement, lorsque les malades seront algides et auront de

la congestion pulmonaire, il faudra, avant de les opérer, chercher à les stimuler, et diminuer autant que possible la congestion pulmonaire en couvrant la poitrine de ventouses.

— M. Marc Sée présente une malade à laquelle il a enlevé un myxosarcome du mollet. En enlevant la tumeur il a été obligé de réséquer huit centimètres de nerf sciatique poplité interne, et malgré cela la malade ne présente aucune gêne dans la marche. Il y a seulement quelques troubles de sensibilité.

Henri Bastard.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

L'Année scientifique et industrielle, par Louis Figuier. 1 vol. de 580 pages. — Paris, Hachette. 24e annee 1881. — Trente-cinquième annuaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacie et d'hygiène pour 1881, par A. Bouchardat et J. Bouchardat. 41e année. 1 vol. de 352 pages. — Paris, Germer-Baillière, 1881. — Dictionnaire annuel des progrès, des sciences et institutions médicales. Suite et complément de tous les dictionnaires. 16e année. 1 vol. de 605 pages. — Paris 1881, Germer-Baillière.

Les titres des trois volumes inscrits en tête de cet article devrait dispenser d'en rendre compte; car s'il fallait analyser tous les sujets qui y sont traités, il faudrait refaire pour ainsi dire ces trois ouvrages. En effet, ils ne sont eux-mêmes qu'une analyse souvent succinte, quelquefois détaillée des travaux de science, de médecine, de pharmacie ou d'hygiène parus dans l'année 1880. Aujourd'hui, chacun de nous est abonné à un journal et même à deux journaux de médecine; mais, bien que ces recueils embrassent le vaste champ qu'ils ont eu le dessin d'explorer, il n'en est pas moins vrai qu'ils passent inaperçus certains détails utiles.

L'utilité du dictionnaire de M. Garnier, de l'Annuaire de MM. Bouchardat n'est donc pas à démontrer.

Ces messieurs vont fouiller pour nous dans tous les journaux, dans toutes les revues, dans toutes les thèses, dans tous les comptes rendus de sociétés pour y prendre le suc des nonveautés de l'année, et, comme nous le disions il y a quelques années, c'est vraiment un complément des interminables dictionnaires de médecine, que nous trouvons dans ces deux publications de la librairie Germer-Baillière.

Tout ce qui a paru d'important cette année en thérapeutique a été indiqué dans l'annuaire de Bouchardat. Quelques articles dont deux ou trois originaux nous ont particulièrement frappés : Traitement hygiénique des calculs biliaires, bains froids dans le rhumatisme cérébral, lavage de l'estomac, le sulfate de cinchonidine comme succédané du sulfate de quinine, traitement de la syphilis et du scorbut.

— Dans le dictionnaire de M. Garnier, le choix est plus difficile à faire, tant les articles importants sont nombreux; citons pourtant les articles *Accouchements, Allaitement, Anémie, Anesthésie* (très complets), *Ataxie, Calculs, Cancer* (traitement par la térébenthine de Chio), *Charbon, Cystite, Epilepsie, Fièvres, Fractures, Génération, Hémianesthesie, Hernies, Hystérectomie, Laparotomie, Métallothérapie, Nécrologie, Néphrectomie, Néphrites, Obstruction, Paralysies, Phthisie, Pustule, Rhumatisme, Température, Trachéotomie, Tuberculose, Vaccine.*

Le troisième volume dont nous avons à parler n'est pas spécialement consacré à la médecine; il en traite cependant un peu ainsi que de l'hygiène. M. Figuier nous parle, en effet, des hôpitaux, du système Tollet, des odeurs de Paris, de la purification des eaux d'égout, de la conservation des matières animales, des falsifications, de l'insalubrité des viandes américaines, des découvertes récentes de M. Pasteur, des anesthésiques, de la papaïne, du jeûne du docteur Tanner, etc.

Mais ce qui rend surtout précieuse pour le médecin, l'année scientifique de M. Figuier, c'est qu'il le met au courant de diverses découvertes faites en astronomie, météorologie, physique, chimie, mécanique, agriculture, dans l'art des constructions, dans les arts industriels, l'histoire naturelle; et le médecin qui ne peut s'abonner à des journaux scientifiques et agricoles, ni se tenir au courant de ces sciences diverses, est heureux du secours que lui prête le livre de M. Figuier.

Dr C. Delvaille.

VARIÉTÉS

HYDROLOGIE.

Les eaux minérales de Royat. — Les eaux minérales de Royat (Puy-de-Dôme) sont des eaux alcalines mixtes chlorurées-sodiques, arsénicales et lithinées — c'est là leur caractère général; mais, émergeant de diverses sources, elles empruntent à la nature des terrains qu'elles traversent des caractères différentiels sur lesquels je crois devoir insister et qui méritent d'attirer l'attention du médecin.

On envoie à Royat les malades atteints d'anémie ou de chlorose, les arthritiques (rhumatisants et goutteux) débilités, les personnes affectées des maladies cutanées d'origine arthritique, enfin les malades souffrant de dyspepsie, d'un état catarrhal du tube digestif ou du système respiratoire.

Il est hors de doute qu'il vaut mieux faire sur place la cure thermo-minérale; — mais pour les personnes que leurs affaires retiennent chez elles et qui ne peuvent pas se déplacer, il est bon d'indiquer dans quel sens le traitement doit être dirigé à domicile pour les eaux transportées — c'est ce que je me propose de faire dans cet article.

Il existe à Royat quatre sources principales qu'on appelle sources César, St-Mart, St-Victor et Eugénie. — Dans ces différentes sources dont la température n'est pas identique et oscille de + 2° c. à + 35° 5 c. on trouve une quantité considérable d'acide carbonique qui rend la digestion de l'eau très facile, et qui permet de conserver très longtemps les eaux transportées dans lesquelles sont dissous les sels originels.

Les eaux provenant de ces quatre sources sont donc d'une conservation facile, éminemment transportables et constituent au premier chef des boissons toniques des plus digestibles.

I. — Source César. — L'eau de César, la moins minéralisée, est une eau de table excellente, d'une saveur acidule, légèrement alcaline et ferrugineuse.

Elle excelle pour stimuler l'appétit, calmer les douleurs gastralgiques, combattre les dyspepsies chez les personnes anémiées, et la petite quantité des sels alcalins qu'elle contient permet d'en faire sans inconvénient un usage journalier et prolongé.

On la coupe avec du vin, ou on la boit pure aux repas à la dose d'une 1/2 bouteille par repas.

II. — Source St-Mart. — La source St-Mart, ou fontaine des goutteux, contient en dissolution une grande quantité de chlorure de Lithium (35 milligrammes par litre); elle est très gazeuse, très agréable au goût, — on la prescrit avec succès pour combattre la diathèse arthritique dans ses diverses manifestations viscérales ou cutanées. Elle se conserve très longtemps et comme l'eau de César est bue aux repas, coupée ou non avec le vin, ou à jeun à dose de 2 à 3 verres pris à un quart d'heure d'intervalle.

Comme on cherche à provoquer souvent de la diurèse dans ce genre d'affection, il est utile de pousser la dose et d'en boire

2 bouteilles pour 3 repas pendant 6 à 8 semaines, pour permettre à la lithine de dissoudre l'acide urique.

III. — SOURCE DE ST-VICTOR. — Cette eau, plus riche en sels de bicarbonnate ferreux, chargée de gaz acide carbonique, est éminemment utile aux anémiques et aux chlorotiques.

Elle s'emploie de la même manière que les eaux précédentes, mais il faut en prolonger l'usage plus longtemps.

Cette source des plus reconstituantes ne saurait être trop recommandée à l'attention du corps médical et des malades.

IV. — SOURCE EUGÉNIE. — L'eau de la source Eugénie est prescrite de préférence aux malades atteints d'affections catarrhales des systèmes respiratoire et digestif — ses vapeurs sont utilisées sur place en inhalations chaudes et tempérées. — Elle donne d'excellents résultats dans la bronchite chronique, la pharyngite, la laryngite, la diarrhée chronique, et nous recommandons son emploi à domicile de la manière suivante :

On garnit aux 3/4 un verre d'eau de la source Eugénie; on finit de le remplir avec du lait bouillant et l'on boit matin et soir, à jeun, pendant un mois, — repos pendant 15 à 20 jours — reprise du même traitement pendant six semaines, et ainsi de suite pendant les mois d'hiver.

Si les prescriptions que je viens d'indiquer brièvement sont scrupuleusement suivies, les malades atteints des affections précitées ne peuvent que récolter un bénéfice assuré de leur assiduité et de leur patience.

Dr FAUNET, médecin à Royat.

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE

Gustave Chantreuil. — Gustave Chantreuil dont la mort était inattendue, a surpris ses nombreux amis, est né au Cateau en 1841, où son père était médecin. Ses parents souhaitaient qu'il embrassât la même carrière, et ils vinrent à Paris, après avoir mis leur fils au lycée Saint-Louis. Il commença bientôt ses études médicales, fut reçu externe puis interne de hôpitaux en 1865. Après ses quatre années d'internat, il soutint sa thèse de doctorat sur le bassin cyphotique, travail intéressant et original. Il suivait surtout les hôpitaux d'accouchements et fut nommé chef de clinique à la clinique d'accouchements de M. le professeur Depaul. La guerre de 1870 éclate, Chantreuil s'engage comme médecin militaire. Il assiste à la bataille de Sedan, puis se réfugie en Belgique. Il revient en France, gagne l'armée de la Loire et faillit succomber à la peine. Après la guerre, il reprend ses fonctions de chef de clinique, puis concourt avec succès pour l'agrégation en 1875. Sa thèse peut être considérée comme la monographie la plus complète sur les dispositions du cordon qui entravent la marche de la grossesse et de l'accouchement. De 1871 à 1874, il a fait à l'École des pratiques des conférences et cours d'obstétrique; en 1878, il est chargé d'un cours pour les élèves sages-femmes; il supplée le professeur Pajot en 1879, 1880 et 1881; sa dernière leçon avait eu lieu le samedi 25 juin, et il succombe à une péritonite aiguë, suite probable d'une perforation intestinale, le jeudi 30. Chantreuil était fort instruit, il connaissait suffisamment les langues étrangères, pour être au courant des travaux originaux de l'Angleterre et de l'Allemagne et avait voyagé dans ces deux pays, afin d'étudier sur place l'organisation des Maternités. Son aménité, son travail opiniâtre, le désignaient pour le professorat; il comptait des amitiés précieuses, et M. le professeur Tarnier, son maître et ami, se l'était adjoint pour la rédaction de son *Traité complet d'accouchements* en cours de publication. Il est aussi l'auteur d'une bonne édition traduite de la *Clinique obstétricale et gynécologique*, de James Simpson.

Ses obsèques ont eu lieu en présence d'une assistance nombreuse et sympathique de maîtres, de confrères, d'élèves et d'amis. MM. Pinard et Tarnier ont prononcé sur sa tombe des paroles émues.

— M. le docteur Louis Mandl, spécialiste très connu à Paris, est décédé le 5 juillet courant.

Dr A. DUREAU.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

SOMMAIRE. — Paris : Revue de l'étranger : L'élongation des nerfs dans le traitement des affections du système nerveux central. — Localisation des lésions dans l'ataxie locomotrice. — Clinique chirurgicale : Du panaris. — Pathologie ophthalmologique : Des modifications pathologiques de la lumière, des couleurs et des formes, et des différentes espèces de sensibilité oculaire. — Revue des journaux français : Maladies de l'aorte et de l'artère pulmonaire : De la persistance du canal artériel au point de vue clinique. — Thrombose de l'artère pulmonaire à la fin d'une dothiénentérie. — Rupture spontanée de l'aorte thoracique. — Académie des sciences : Pathologie comparée. — Sur l'étiologie et la pathogénie de la variole du pigeon, et sur le développement des microbes infectieux dans la lymphe. — Zoologie. — Sur la formation du kyste dans la trichinose musculaire. — Académie de médecine : Correspondance. Présentations. — Société de biologie : Sur la calorimétrie animale. — Société de chirurgie, séance du 13 juillet. — Bibliographie : Essai de climatologie et de géographie nosologique de l'Italie. — Index bibliographique. — Variétés : Chronique.

Paris, le 14 juillet 1881.

Revue de l'Étranger : L'élongation des nerfs dans le traitement des affections du système nerveux central. — Localisation des lésions dans l'ataxie locomotrice.

En Allemagne, où, depuis quelques années, toutes les audaces chirurgicales sont accueillies avec faveur, l'élongation des nerfs, opération relativement inoffensive, est en train de devenir le remède à la mode contre toute sorte de manifestations des maladies des centres nerveux. Nos lecteurs ont été mis au courant de quelques succès obtenus, tant en France (Debove) qu'à l'étranger, de l'emploi de ce remède contre les douleurs fulgurantes de l'ataxie locomotrice. Un chirurgien de Berlin, Langenbuch (1), celui-là même qui a introduit dans la pratique cette nouvelle méthode curative, vient de publier les résultats qu'il en a retirés dans 16 cas d'ataxie locomotrice, 2 cas de sclérose en plaques, 1 cas de sclérose latérale limitée à une moitié de la moelle, 4 cas de sclérose symétrique, 1 cas d'atrophie musculaire progressive, 2 cas de tétanos, 2 cas de myelo-méningite spinale, 1 cas de pemphigus chronique et 1 cas de prurigo sénile.

Dans les deux cas de tétanos avec trismus, l'effet a été nul et les malades ont succombé. Une amélioration notable a été obtenue chez les deux malades affectés de sclérose en plaques. Dans l'un de ces cas (jeune fille de 15 ans), l'élongation du sciatique à droite fit cesser le tremblement qui agitait la tête au moment où la malade se mettait à parler, améliora l'embarras de la parole et dissipa la contracture des fléchisseurs des avant-bras. Quand elle se releva des suites de l'opération, cette jeune fille pouvait se passer du secours des béquilles dont elle se servait antérieurement pour prévenir les chutes causées par les contractions désordonnées intercurrentes des muscles des membres inférieurs. Chez une autre malade, âgée de 48 ans, affectée depuis dix-sept années des symptômes de la sclérose en plaques, l'élongation du sciatique droit et du crural du côté opposé procura une amélioration générale, sur laquelle l'auteur ne donne pas de détails.

Dans l'un des cas d'atrophie musculaire, l'intervention chirurgicale donna comme résultat une diminution très manifeste des tremblements fibrillaires dans les muscles en voie d'atrophie. Chez le malade atteint d'une sclérose latérale d'un seul côté, caractérisée par de la parésie et de la contracture des muscles de la jambe droite, des secousses douloureuses, de l'anesthésie, l'exagération du phénomène du genou et la démarche caractéristique de cette lésion spinale, l'élongation du sciatique droit dissipa tous les symptômes au bout de quelques jours, et la guérison s'est maintenue depuis lors.

Chez un vieillard, tourmenté depuis trois ans par un prurigo généralisé, rebelle à tous les traitements, l'élongation du sciatique droit calma les démangeaisons en très peu de temps. Le prurit persistait à un moindre degré au niveau de la face et de l'une des épaules. Le malade, en quittant l'hôpital, se croyait revenu à une vie nouvelle. Dans un cas de pemphigus chronique, chez une petite fille de 4 ans, cette même opération fut suivie d'une prompte disparition de toutes les bulles et de toutes les croûtes qui recouvraient le corps de la petite malade. Malheureusement, dix jours plus tard, cette enfant fut atteint de la diphthérie qui l'emporta en quarante-huit heures. Il est donc impossible d'apprécier l'influence que l'élongation des nerfs eût eu sur la marche ultérieure de la maladie.

Nous revenons aux ataxiques. Chez six malades, dont chacun offrait le tableau caractéristiques de l'ataxie locomotrice, l'opération préconisée par Langenbuch donna les résultats les plus favorables qui, chez l'un ou l'autre, pouvaient être considérée comme l'équivalent d'une guérison *momentanée*. Non seulement les douleurs fulgurantes s'étaient dissipées du jour au lendemain, mais il en était de même, au bout de très peu de temps, de l'anesthésie, des sensations anormales telles que formications, constriction à la base du thorax, crises viscéralgiques. Avec la disparition de l'anesthésie plantaire, les troubles de la marche et de la coordination se dissipaient à leur tour et tel malade qui, depuis des années, ne marchait qu'en traînant les pieds, en les projetant en tous sens et en les surveillant sans cesse du regard pouvait, à la suite de l'élongation du gros troncs des membres inférieurs, progresser très rapidement et pivoter sur lui-même, fermer les yeux sans tomber. Le seul signe de l'ataxie qui survécût à l'opération, chez tous les malades, c'était l'abolition des réflexes tendineux. Mais telle était en somme l'amélioration procurée par l'élongation des nerfs, que lorsque cette opération avait été pratiquée d'un seul côté, le malade demandait spontanément qu'on la répétât du côté opposé. L'un d'eux ayant été délivré des manifestations de l'ataxie aux membres inférieurs par l'élongation successive du sciatique à gauche, puis du sciatique droit et des deux nerfs cruraux, demanda un peu plus tard à être débarrassé par le même procédé des troubles d'incoordination, moins accusés, qui gênaient les mouvements de ses bras. Au moment où on incisait les téguments au niveau de l'un des nerfs médians, le malade fut subitement emporté par une paralysie du cœur. L'examen de la moelle pratiqué, par le professeur Westphal, a fourni

(1) *Meine weiteren Erfahrungen über die Wirkung der Nervendehnungen bei Tabes und anderen Rückenmarkskr.* Berlin. Klin. Wochenschrift, numéros 24-27, 1881.

des données dont s'est servi Langenbuch pour défendre l'origine périphérique de l'ataxie locomotrice et la curabilité de cette cruelle maladie.

Westphal, dont la compétence pour ces sortes de recherches ne saurait être suspectée, n'a pas trouvé la moindre altération des cordons postérieurs du segment lombaire de la moelle. C'est tout au plus si la zone la plus externe offrait une teinte d'un rouge plus accusé. D'autre part, Langenbuch, qui a élongué plus de cent troncs nerveux, a été frappé de la fréquence des altérations macroscopiques intéressant aussi bien la gaine conjonctive que les fibres nerveuses. Aussi en est-il venu à se demander si les lésions, dans l'ataxie locomotrice, ne débutent pas par les nerfs périphériques, exposés à des causes variées, en particulier au froid et à l'humidité, qui jouent un si grand rôle dans l'étiologie de cette maladie. L'ataxie locomotrice serait donc, à sa phase initiale, une véritable névrose, comme le supposait jadis Trousseau, et les lésions des cordons postérieurs, entre autres celles des cordons de Goll, qu'on rencontre toujours à la période d'état de la maladie, ne seraient que l'extension centripède d'une altération des cordons nerveux périphériques. On s'expliquerait ainsi la curabilité de l'ataxie locomotrice à sa période initiale et l'action curative de l'élongation des troncs nerveux. Reste à savoir ce que valent, *comme durée*, les succès thérapeutiques attribuées jusqu'à ce jour à cette méthode de traitement. C'est une question sur laquelle nous aurons sous peu l'occasion de revenir.

Dr E. RICKLIN.

CLINIQUE CHIRURGICALE

DU PANARIS.

Leçon professée à l'hôpital Laennec par M. NICAISE, recueillie par M. TISSIER, interne du service, et revue par le professeur.

Suite et fin. — Voir le numéro 27.

Une des particularités du panaris de la pulpe est la lenteur et l'irrégularité de son évolution. Les accidents semblent en voie de décroissance, soit après l'ouverture spontanée d'un foyer, soit après une incision libératrice; mais de nouvelles souffrances, accompagnant de nouveaux abcès, témoignent que le processus avait envahi d'autres alvéoles, primitivement indemnes. La raison de cette ténacité du mal et de sa persistance, de sa marche rémittente, est toujours cette disposition anatomique des lobules graisseux.

Chaque lobule, nous l'avons noté, est plus ou moins indépendant de ses voisins. Si le sphacèle de quelques cloisons de séparation peut amener la réunion de plusieurs alvéoles, il n'en est pas moins vrai qu'il reste des compartiments distincts où l'infiltration fibrineuse se propage progressivement, en sorte que l'on a une succession d'inflammations circonscrites, venant faire éclosion chacune à son heure.

Enfin, au bout de trois ou quatre semaines, le plus ordinairement, la guérison est obtenue, et cette fois sans réserve. Dans les cas favorables, il ne reste comme traces que les cicatrices de la pulpe, plus ou moins irrégulières, et souvent adhérentes. L'ongle ne tombe pas généralement.

Mais souvent aussi l'on est moins heureux, et de graves et multiples complications retardent et compromettent la terminaison. Plusieurs de ces complications sont parfois décrites comme des variétés du panaris. C'est d'abord la gangrène de la peau par compression ou infiltration fibrineuse. Puis l'épaisseur du derme et de l'épiderme, en s'opposant à la progression du pus vers l'extérieur, donne à l'inflammation le temps d'atteindre les couches profondes, de gagner le périoste et l'os de la phalange; la conséquence fréquente de cette propagation est la nécrose, quelquefois rapide, puis l'élimination de l'os atteint. J'ai insisté au début sur la disposition anatomique de la région qui rend compte de la facilité avec laquelle le périoste s'enflamme. L'inflammation profonde peut encore gagner la synoviale tendineuse au niveau des articulations où la protection de la gaîne aponévrotique est moins efficace, ainsi que nous l'avons montré plus haut; le tendon peut se mortifier. S'il s'agit du pouce ou du petit doigt, la complication sera beaucoup plus redoutable en ce que ces deux doigts ont leur séreuse en communication avec les gaînes de la paume de la main, d'où la possibilité de synovites suppurées des gaînes de la paume de la main et de l'avant-bras.

On a pu signaler encore comme complications survenant au cours d'un panaris des arthrites des articulations phalangiennes, la propagation du phlegmon à la main et à l'avant-bras, la lymphangite du membre supérieur; et même la pyohémie. Je ne puis que mentionner ces divers accidents par bonheur assez rares sauf cependant l'ostéite et la nécrose de la phalangette, au contraire assez communes.

Le diagnostic du panaris ne présente pas de difficultés, j'insisterai seulement sur l'utilité qu'il y a à explorer attentivement la pulpe du doigt par la pression, car dès que celle-ci détermine en un point une douleur vive, aigue, une sorte de piqûre, il n'y a plus guère à espérer la résolution de l'inflammation, la suppuration est à peu près inévitable, il est alors avantageux de faire dès ce moment une incision correspondant à ce point douloureux, et l'on trouvera une gouttelette de pus ou un bourbillon en voie de formation.

Le pronostic du panaris présente une gravité relative, la maladie est très douloureuse, elle est longue, elle s'accompagne souvent de complications; aussi le traitement doit-il tendre à en diminuer la durée et à prévenir les complications.

Quant à la nature du panaris, plusieurs opinions sont mises en avant :

Billroth le considère comme étant une simple inflammation du tissu cellulaire; pour Roser cette inflammation se rapproche de celle qui amène le furoncle, c'est une inflammation fibrineuse.

Enfin je citerai l'opinion de Chassaignac, Bauchet, Dolbeau, Chevalet, Sappey, pour qui le panaris est une inflammation des vaisseaux lymphatiques de la région.

Il est difficile de se prononcer entre ces différentes opinions, d'autant plus que souvent on rencontre réunis les trois facteurs dont chacun est donné comme la caractéristique de la maladie; nous serions peut être plus disposés à faire jouer le rôle principal à la nature de l'inflammation, qui est caractérisée par un exsudat fibrineux.

Un traitement rationnel vous permettra souvent de préserver vos malades de ces complications s'ils s'adressent à vous dès le début, et non pas après avoir essayé tous les remèdes populaires, grâce auxquels ils arrivent si fréquemment à perdre leur phalange, sinon leur doigt.

Le seul traitement qui convienne est le traitement antiphlogistique. Vous avez soin, dès l'abord, de faire placer le bras

dans une écharpe en élevant la main autant que possible. — La position est importante. — Puis vous prescrivez des bains locaux, deux à trois par jour, chacun de une heure à une heure et demie, bains émollients d'eau de guimauve, à laquelle vous ajoutez de l'acide phénique en cas de plaie. Dans l'intervalle des bains, de larges cataplasmes sont appliqués, recouverts de taffetas gommé. En même temps vous ne devez pas négliger les révulsifs intestinaux.

Si, malgré ces soins, l'amélioration ne se produit pas, si les souffrances continuent, si l'insomnie persiste, vous ne devez pas plus longtemps hésiter à recourir au bistouri: vers le troisième ou le quatrième jour, il faut inciser le doigt malade en un point déterminé, en celui où par la pression on produit une sensation de piqure violente; et, si les douleurs reviennent, si l'amendement qui suit toujours immédiatement le débridement, ne se maintient pas, incisez à nouveau. — J'ai insisté sur ces poussées successives qui se montrent quelquefois dans le panaris.

Après l'incision, on applique sur le doigt des cataplasmes émollients, recouverts d'huile phéniquée, et l'on prescrit des bains locaux phéniqués.

Pour abréger la marche de la maladie, pour éviter les incisions successives, si souvent nécessaires, on a songé à des opérations plus radicales dès le début, — je veux parler du curage et de l'incision par transfixion de la pulpe du doigt.

Le *curage* se fait par une incision suffisante, à travers laquelle on passe une curette qui fait l'abrasion de la pulpe du doigt; — ce traitement a été proposé également pour l'anthrax.

Dans l'incision par transfixion, que je suis disposé à proposer pour certains cas, on taille une sorte de lambeau palmaire qui ouvre la plupart des alvéoles, permet l'expansion facile des exsudats et empêche l'étranglement; l'inflammation n'aura pas alors le temps de gagner le périoste et l'os. Cette opération conviendrait quand l'on craint l'inflammation de toute la pulpe, que celle-ci est gonflée et douloureuse dans presque tous ses points.

PATHOLOGIE OPHTHALMOLOGIQUE

DES MODIFICATIONS PATHOLOGIQUES DE LA PERCEPTION DE LA LUMIÈRE, DES COULEURS ET DES FORMES, ET DES DIFFÉRENTES ESPÈCES DE SENSIBILITÉ OCULAIRE, par le docteur PARINAUD.

Les sensations de lumière, de couleur et de forme sont très diversement altérées dans les amblyopies, —ce terme désignant les troubles visuels qui résultent d'une lésion de l'appareil nerveux sensoriel comprenant les centres nerveux, le nerf optique, la rétine et la choroïde, ces deux membranes étant fonctionnellement unies.

On observe pour le sens de la vue une dissociation pathologique analogue à celle du sens du tact, où les sensations de contact, de douleur et de température peuvent être altérées séparément. Pour le sens de la vue, cette dissociation est encore plus remarquable. Elle fournit non seulement des éléments de diagnostic nouveaux, mais des données précieuses sur la nature de nos perceptions visuelles. C'est à ce dernier point de vue seulement que je les envisagerai ici.

Lorsqu'une affection oculaire tend à la cécité, les trois espèces de sensibilité sont forcément intéressées simultanément, à une certaine période, avant d'être complètement détruites. C'est donc surtout dans les faibles degrés et les degrés moyens d'amblyopie qu'il convient de rechercher les particularités que je vais signaler. Beaucoup d'affections, d'ailleurs, conservent pendant toute leur durée les mêmes caractères du trouble visuel.

Il faut encore établir dans les affections de la rétine et de la choroïde une distinction entre les lésions diffuses et les lésions en foyer. Ces dernières donnent forcément des résultats variables, suivant leur siège et leur étendue.

Pour faire d'une manière précise et fructueuse cette analyse du trouble visuel, il est nécessaire d'être en possession de moyens d'exploration d'une sensibilité assez graduée, pour révéler les plus faibles degrés d'altération.

En outre, pour comparer l'état des différentes espèces de sensibilité entr'elles ou dans les divers cas, il est indispensable d'évaluer numériquement l'état de l'acuité pour la lumière et les couleurs, comme cela se pratique pour l'acuité visuelle ordinaire qui correspond à la perception des formes.

J'ai décrit dans les *Annales d'oculistique* (mars-avril 1881) un instrument qui répond à ces indications.

Avec cet instrument on reconnaît, d'une part, que les affections de nature ou de siège différents se distinguent presque toujours par un caractère particulier du trouble visuel; d'autre part, qu'en fait de dissociation pathologique des trois espèces de sensibilité oculaire, toutes les combinaisons se trouvent réalisées.

Il y a plusieurs affections qu'il ne m'a pas encore été permis d'étudier à ce point de vue, mais, avec les observations que je possède, je puis déjà citer des exemples de ces différentes variétés de trouble visuel.

A. — La perception de la *lumière* peut être altérée:

1° Avec altération de la perception des formes, celle des couleurs étant conservée: — Choroïdite syphilitique.

2° Avec altération de la perception des couleurs, celle des formes étant conservée: — Amblyopie hystérique dans les faibles degrés.

3° Avec conservation de la perception des couleurs et des formes. — Héméralopie essentielle.

B. — La perception des *couleurs* peut être altérée:

1° Avec altération de la perception des formes, celle de la lumière étant conservée: — Amblyopie alcoolique, beaucoup de cas d'atrophie de papille.

2° Avec altération de la perception de la lumière, celle des formes étant conservée: — Quelques cas de daltonisme congénital.

3° Avec conservation de la perception de la lumière et des formes. — La plupart des cas de daltonisme congénital.

C. — La perception des *formes* peut être altérée:

1° Avec altération de la perception de la lumière, celle des couleurs étant conservée: — Choroïdite syphilitique.

2° Avec altération de la perception des couleurs, celle de la lumière étant conservée. — Amblyopie alcoolique, plusieurs cas d'atrophie de papille.

3° Avec conservation de la perception de la lumière et des couleurs: — Glaucome simple.

Quelques remarques sont ici nécessaires pour rectifier ce que ces propositions ont de trop absolu.

La perception de certaines couleurs ou même de toutes les couleurs peut être abolie alors que la perception de la lumière est normale, mais il n'est pas absolument exact de dire que la perception de la lumière puisse être modifiée sans que celle des couleurs le soit. En réalité, tout affaiblissement de la perception de la lumière entraîne un affaiblissement corrélatif de la perception des couleurs, mais la dyschromatopsie qui en résulte est d'un ordre tout particulier et ne suppose pas que *la fonction chromatique* soit directement intéressée. Ainsi, deux amblyopes atteints, l'un d'amblyopie alcoolique, l'autre de choroïdite syphilitique, ne reconnaîtront pas les couleurs pour deux raisons différentes. Chez l'alcoolique il y a lésion de la fonction chromatique; c'est un vrai daltonisme. Chez le syphilitique, la fonction chromatique est normale; s'il ne reconnaît pas bien les couleurs, c'est que la sensation lumineuse brute, nécessaire pour que la sensation colorée se produise, est affaiblie; c'est un faux daltonisme.

Voici comment on reconnaît ces deux espèces de dyschromatopsie :

Lorsque l'on examine par transmission le rouge sensiblement monochromatique d'un verre coloré à l'oxyde de cuivre, en augmentant progressivement l'éclairage en partant de zéro, l'œil normal, si la saturation est suffisante, perçoit simultanément la couleur et la clarté. Lorsque la fonction chromatique est directement atteinte, il n'en est plus ainsi. L'alcoolique, par exemple, percevra la clarté du rouge sous la même intensité que l'œil normal, parce que sa sensibilité à la lumière est intacte, mais il faudra une intensité beaucoup plus forte pour qu'il reconnaisse la couleur ; il pourra même ne pas la reconnaître du tout. Chez le syphilitique, au contraire, il faudra une intensité plus considérable pour que le rouge soit perçu comme clarté, parce que la sensibilité lumineuse est affaiblie, mais, dès qu'il perçoit la clarté, il perçoit en même temps la couleur, comme l'œil normal. C'est la preuve que la fonction chromatique n'est pas altérée. J'ai retrouvé ce même caractère, avec une constance remarquable, dans d'autres affections, alors que la perception lumineuse était considérablement réduite. Ainsi, un héméralope dont la sensibilité à la lumière blanche et à la clarté du rouge était inférieure à 1/300 ne pouvait établir aucune distinction entre la sensation lumineuse et la sensation colorée, comme l'œil normal. Il y a, d'ailleurs, des formes mixtes où la perception de la lumière et celle des couleurs sont simultanément intéressées.

Voici en regard deux exemples, l'un de choroïdite syphilitique, l'autre d'amblyopie alcoolique, où ce contraste est exprimé par des chiffres.

Acuité visuelle pour :	Choroïdite syphilitique OD	Choroïdite syphilitique OG	Amblyopie alcoolique OD	Amblyopie alcoolique OG
Les formes..............S	1/5	Normal	1/20	Semblable à l'œil droit
La lumière..............L	1/36		1	
Le rouge..............R	1/36		0	
La clarté du rouge...RL	1/36		1	
Le vert..............V	1/25		0	
Le bleu..............B	1/25		1/64	

(1) On remarquera que chez le malade atteint de choroïdite syphilitique, la vision paraît meilleure pour le vert et le bleu que pour le rouge, ce qui semble en contradiction avec ce que j'ai avancé, que, dans ce cas, la dyschromatopsie résulte de l'affaiblissement de la sensibilité à la lumière. Il semble, en effet, que la perception de toutes les couleurs doive alors être également intéressée. Il n'en est pas ainsi, parce que toutes les couleurs n'ont pas la même intensité lumineuse, et que dans cette forme de dyschromatopsie, celles dont l'intensité lumineuse est plus grande sont plus facilement reconnues. Or, les verres colorés dont je me sers ont été choisis de telle sorte que l'œil normal perçoive toutes les couleurs, à la lumière transmise, avec une même intensité de l'éclairage, afin que la perception physiologique corresponde à une même graduation de l'instrument. Pour arriver à ce résultat, on est obligé de choisir pour le rouge, qui est reconnu beaucoup plus facilement que les autres couleurs, un verre beaucoup plus foncé. C'est ce qui explique pourquoi, dans les cas de ce genre, le rouge est plus difficilement perçu.

Dans l'amblyopie alcoolique, la sensibilité à la lumière, qui est normale, peut se trouver réduite par la présence d'un scotome central, mais il faut pour cela qu'il soit très prononcé et assez étendu. Le plus souvent, son existence ne modifie pas ces résultats. Il ne faut d'ailleurs jamais s'en rapporter à une seule exploration quand on trouve la sensibilité à la lumière diminuée. A l'état normal, et bien plus encore dans les cas pathologiques, l'adaptation de la rétine pour la lumière est assez longue à se faire, et l'on ne doit considérer la perception comme défectueuse que lorsque deux explorations, pratiquées à quelques minutes d'intervalle, donnent le même chiffre.

La perception des formes et de la lumière se prêtent à des considérations semblables. La perception des formes peut être altérée alors que celle de la lumière est normale, mais l'altération de la sensibilité à la lumière entraîne forcément un trouble dans la perception des formes, celle-ci ne pouvant être normale que dans certaines conditions d'éclairage. C'est ce qui a lieu dans l'héméralopie essentielle.

L'indépendance des sensations de lumière, de couleur et de forme, tout en étant très réelle, ne doit donc pas être considérée comme absolue.

La dissociation pathologique des trois espèces de sensibilité oculaire implique forcément l'existence d'éléments distincts, doués de propriétés particulières.

Quels sont ces éléments? Quel est tout au moins leur siège?

La clinique fournit encore sur ce point d'utiles renseignements. Je me bornerai à les signaler, sans prétendre formuler sur ces délicates questions des conclusions absolues.

Un premier fait qui se dégage de mes observations, c'est que la perception des couleurs n'est directement atteinte que dans les affections qui intéressent le système nerveux central, tandis qu'elle ne l'est jamais dans les lésions exclusivement périphériques. La dyschromatopsie que l'on observe dans les lésions purement oculaires est une fausse dyschromatopsie. Elle résulte d'une modification de la perception de la lumière qui est nécessaire pour que celle des couleurs se produise, tandis que la sensibilité pour les couleurs proprement dite est intacte.

La fonction chromatique aurait donc son siège dans le cerveau. C'est du reste une opinion assez généralement admise.

Les lésions périphériques, au contraire, peuvent altérer profondément la sensibilité à la lumière. Le type de cette forme d'amblyopie dans laquelle la perception lumineuse est altérée, tandis que la fonction chromatique est normale (bien que la perception des couleurs soit défectueuse) s'observe dans la choroïdite syphilitique. Il en est encore ainsi dans les périodes avancées du glaucome simple qui aboutit à l'atrophie de la papille, mais à une atrophie d'origine périphérique.

La sensation lumineuse, contrairement à la sensation chromatique, aurait donc sa raison, en partie du moins, dans la rétine.

Les faits pathologiques tendent encore à établir que la sensation lumineuse résulte en effet de l'excitation d'éléments particuliers de la rétine, les bâtonnets, et d'une excitation spéciale de la lumière sur ces éléments par l'intermédiaire du pourpre visuel.

La choroïdite syphilitique et les affections analogues intéressent, en même temps que la couche pigmentaire, organe de sécrétion du pourpre, tous les éléments adjacents de la rétine. La perception des formes se trouve altérée comme celle de la lumière ; aussi ces affections ne sont-elles pas très propres à nous faire connaître quels sont, dans la rétine, les éléments préposés à la sensation de forme, quels sont ceux auxquels appartient la sensation de lumière. Mais il est une variété de trouble visuel dans laquelle la perception de la lumière est profondément altérée, tandis que celle des formes peut rester intacte. C'est l'héméralopie.

Il y aurait donc grand intérêt à savoir quel est la nature de ce trouble visuel, et surtout par quel processus la perception de la lumière se trouve alors intéressée.

Dans un autre travail (*De l'héméralopie dans les affections du foie et de la nature de la cécité nocturne*. ARCH. DE MÉD., avril, 1881) alors que je ne connaissais que très incomplètement les faits qui font l'objet de cette communication, j'ai cherché à établir que l'héméralopie résulte d'une altération du pourpre visuel.

Les recherches que j'ai faites depuis m'ont conduit par une voie différente à une conclusion confirmative de la précédente, savoir : que tous les états héméralopiques sont caractérisés par un affaiblissement de la sensibilité à la lumière ; que cet affaiblissement est d'une nature spéciale et qu'il doit s'expliquer par une altération du pourpre visuel.

Cet affaiblissement de la sensibilité à la lumière répond à la

torpeur rétinienne, par laquelle Forster a expliqué le trouble visuel de la cécité nocturne. Il est d'une nature spéciale, car il existe dans d'autres conditions sans s'accompagner d'héméralopie. Il s'agit alors d'affections qui intéressent essentiellement les éléments nerveux, comme l'amblyopie hystérique.

Si l'on considère que les affections oculaires qui produisent l'héméralopie — rétinite pigmentaire, choroïdite syphilitique, quelques autres chorio-rétinites — intéressent la couche pigmentaire, on est naturellement conduit à penser que cet affaiblissement de la sensibilité à la lumière résulte de l'altération du pourpre et non de celle des éléments nerveux de la rétine dont la lésion s'accompagne de symptômes différents.

Je rappellerai qu'il y a longtemps déjà, Forster avait remarqué que les lésions des éléments nerveux ne produisent pas l'héméralopie, et qu'il s'est autorisé de l'existence de ce trouble visuel dans la choroïdite syphilitique pour localiser cette affection dans la choroïde et non dans la rétine.

Le pourpre visuel, qui subit sous l'influence de la lumière un travail de destruction et de régénération si remarquable, serait donc préparé à la sensation de lumière ou de clarté, considérée indépendamment de la sensation de couleur de forme, pour lesquelles elle est nécessaire, mais dont elle reste cependant distincte. Ce n'est pas que cette substance soit absolument indispensable pour la production de la sensation lumineuse. Cette sensation, en effet, peut résulter d'excitations mécaniques ou électriques des éléments sensibles; en outre, les yeux de certains animaux en paraissent dépourvus. La réaction photochimique dont le pourpre est le siège paraît simplement être en rapport avec un mode d'excitation spécial de la lumière sur les éléments nerveux. C'est peut-être à ce mode d'excitation que nous devons cette sensation de clarté qui n'est pas tout à fait comparable aux sensations lumineuses produites par des excitants d'une autre nature.

Etablir le rôle du pourpre visuel dans la sensation lumineuse, c'est fixer du même coup celui des bâtonnets, qui sont les seuls éléments de la rétine qui subissent l'impression du pourpre (Kuhne) à l'exclusion des cônes. La perception des formes serait l'attribut des cônes.

La sensibilité pour les formes se distingue par un caractère important des deux autres. La perception de la lumière et des couleurs correspond à une sensation simple et ne nécessite qu'une impression diffuse. La perception des formes correspond au contraire à une sensation composée. Elle résulte de la faculté de différencier plusieurs impressions rétiniennes géométriquement distinctes, mais ces impressions ne sauraient être de même nature que celle de la sensation lumineuse proprement dite. La perception des formes implique comme celle des couleurs, comme celle de la clarté un mode de sensibilité spécial. Ce qui le prouve, c'est que cette perception peut être profondément altérée dans l'amblyopie, alors que celle de la lumière est absolument normale (amblyopies toxiques, atrophies de papille) et inversement, que la perception de la lumière peut être très réduite, sans que celle des formes soit directement intéressée (héméralopie essentielle).

Cette manière de voir est d'ailleurs en parfaite conformité avec les données anatomiques et physiologiques qui nous montrent l'acuité visuelle ordinaire correspondant à la perception des formes, diminuant rapidement du centre de fixation à la périphérie du champ visuel parce que les cônes, qui existent seuls dans la macula, deviennent d'autant plus rares qu'on examine la rétine dans des parties plus périphériques. L'acuité pour la lumière, au contraire, reste sensiblement la même dans toutes les parties du champ visuel, ainsi que l'a démontré récemment M. Charpentier, parce que les bâtonnets et le pourpre visuel sont plus uniformément répandus dans toute la rétine.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX FRANÇAIS

Maladies de l'aorte et de l'artère pulmonaire.

I. De la persistance du canal artériel au point de vue clinique, par M. le professeur Malherbe (de Nantes).

Dans cet intéressant travail, M. Malherbe donne l'explication des divers signes stéthoscopiques qui permettent de soupçonner l'existence de cette anomalie, qui n'a pas toujours des symptômes très caractéristiques. Il résulterait des quelques observations publiées par l'auteur, que la présence d'un souffle rude, prolongé, s'entendant au moment de la systole ventriculaire, quelquefois systolique et diastolique, siégeant au niveau du troisième cartilage costal du côté gauche et se propageant vers la clavicule du même côté, permettrait d'affirmer la persistance du canal artériel. Il est bien évident que ce souffle devra s'accompagner de cyanose générale ou partielle. Dans un des cas observés, où le courant se faisait bien évidemment de l'artère pulmonaire vers l'aorte, le souffle fort et vibrant s'entendait dans la gouttière dorso-lombaire sur tout le trajet de l'aorte. Un autre enseignement découle au point de vue clinique des observations de M. Malherbe: c'est que, malgré un trouble si prononcé dans les phénomènes de la circulation, malgré une cyanose prononcée, cette anomalie peut être compatible avec un développement parfaitement normal de tout le corps, avec une force physique suffisante, avec une vie assez prolongée.

Un des sujets observés, âgé de 28 ans, cyanotique à un degré très prononcé, pouvait suffire, sans fatigue et sans essoufflement, aux durs travaux de marinier de la Loire; un autre sujet, chez lequel l'anomalie cardiaque a été révélée par l'autopsie, était une femme de 50 ans, qui n'avait jamais accusé de troubles respiratoires persistants. (Journal de médecine de l'Ouest.)

II. Thrombose de l'artère pulmonaire a la fin d'une dothiénentérie, par le professeur Mayet (de Lyon).

Cet accident fut observé chez une femme de 53 ans, pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde de moyenne intensité. Au vingt-deuxième jour de la maladie, et après la défervescence thermique, elle fut prise tout à coup de dyspnée et succomba rapidement.

On trouva à l'autopsie, en outre des lésions ordinaires de la fièvre typhoïde, deux caillots noirs très denses dans les branches de l'artère pulmonaire; le tronc était indemne, mais, à partir de la bifurcation jusqu'aux ramifications de quatrième ordre, le vaisseau était rempli, distendu même par places, par un cylindre fibrineux stratifié, de coloration foncée de consistance ferme.

L'inopexie, avec sa conséquence forcée, des caillots, est signalée comme un phénomène commun des cachexies; Jaccoud l'admet même dans la période de marasme de la dothiénentérie de longue durée; mais il n'y avait dans le cas actuel ni cachexie, ni marasme. L'intégrité absolue de la tunique interne du vaisseau, vérifiée par le microscope, ne laisse pas de place pour l'hypothèse d'une artérite. Pour être d'une difficile interprétation, le fait n'en était pas moins intéressant à signaler, tant au point de vue clinique qu'au point de vue de la physiologie pathologique. (Lyon médical.)

III. Rupture spontanée de l'aorte thoracique, par le docteur H. Mollière, médecin des hôpitaux de Lyon.

Il arrive quelquefois qu'à la suite d'une chute d'un lieu élevé ou d'un coup violent sur la paroi thoracique, l'aorte, déjà malade et infiltrée d'athérome, se détache du cœur sur une étendue variable et amène ainsi une mort foudroyante; cette rupture a été notée aussi, mais à titre de curiosité rare, en l'absence de tout traumatisme et comme conséquence des progrès de la lésion athéromateuse. Tel est le cas dont M. Mollière a publié l'intéressante observation; il s'agit d'une femme de 68 ans, rhumatisante, et qui était entrée à l'hôpital avec tous les signes d'une affection cardiaque commune à la période d'asystolie: pouls petit, œdème des membres inférieurs, ascite, bruit de souffle systolique à la pointe, dyspnée, etc. La mort survint brusquement, et l'autopsie révéla des lésions dont le diagnostic était impossible pendant la vie. Le péricarde est distendu par du sang et des caillots qui, à eux seuls, pèsent 800 grammes. L'aorte thoracique, dans sa portion ascendante est le siége d'un anévrysme disséquant qui remonte jusqu'à la naissance des artères de la crosse. L'orifice interne de cet anévrysme consiste en une déchirure irrégulière, située immédiatement au-dessus et perpendiculairement à la valvule sigmoïde du côté gauche, tont à côté d'une plaque jaune d'athérome artériel. Le sang, aprés avoir décollé toute la gaîne péricardique commune des gros vaisseaux, a pénétré dans le péricarde par une déchirure du feuillet séreux siégeant à la partie postérieure de l'aorte, à un centimétre et demi au-dessus des valvules sigmoïdes. La tunique adventice de l'artère pulmonaire est décollée comme celle de l'aorte, mais sur une moindre étendue. La face interne de l'aorte était couverte de plaques athéromateuses, quelques-unes passées à l'état calcaire: la nature de la rupture et son mécanisme s'expliquaient facilement. (Lyon médical.)

P. B.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 27 juin 1881. — Présidence de M. Wurtz.

— M. Brown-Séquard communique une note intitulée: *Des phénomènes unilatéraux inhibitoires et dynamogéniques dus à une irritation des nerfs cutanés par le chloroforme.* (Voir les Comptes rendus de la Société de Biologie, Gaz. méd., numéro 27, p. 391.)

Pathologie comparée. — Sur l'étiologie et la pathogénie de la variole du pigeon, et sur le développement des microbes infectieux dans la lymphe. Note de M. Jolyet, présentée par M. Vulpian.

Nos expériences, faites avec la collaboration de MM. Delâge et Lagrolet, ont pour but d'éclairer l'étiologie et la pathogénie de la variole ou *picote* des pigeons et de faire connaître le mode d'envahissement de l'organisme dans quelques affections virulentes.

Nous ne décrirons pas ici la variole des pigeons, bien connue des éleveurs, et dans laquelle d'ailleurs on distingue les quatre périodes ordinaires de la variole humaine, et nous arriverons de suite aux faits de notre communication, à savoir le développement des microbes dans le sang et la lymphe, corrélativement à la marche et à l'évolution de la maladie.

L'examen microscopique du sang des pigeons atteints de variole montre que ce liquide contient un nombre infini de microbes vivants. Cette altération est constante et se retrouve chez tous les pigeons atteints, soit que la maladie se développe spontanément en apparence, soit qu'elle résulte d'une inoculation, comme nous le dirons tout à l'heure.

Quand on étudie le développement des microbes dans le sang, on observe des particularités dignes d'être notées ici. Le premier point important consiste dans le développement progressif des organismes élémentaires en rapport avec le développement de la maladie. Leur apparition dans le sang précède toujours l'apparition des phénomènes morbides. Ce fait est surtout facile à constater chez le pigeon, à la suite de l'inoculation variolique sous la peau, faite avec l'aiguille à vacciner, soit au moyen du sang d'un animal malade, soit au moyen du liquide concret des pustules.

Si l'on examine chaque jour, à partir de l'inoculation, le sang des pigeons au microscope, voici ce qu'on observe: le premier et le deuxième jour, souvent le troisième jour, le sang ne présente rien d'anomal en apparence; toutefois, vers la fin du troisième jour, un examen attentif dénote déjà la présence des microbes dans le sang; les jours suivants, le développement parasitaire augmente d'une façon excessive, et lorsque le pigeon présente les symptômes manifestes de la maladie, la préparation microscopique de sang offre des myriades de microbes en mouvement.

Cette période de la maladie, correspondant au développement silencieux du microbe dans le sang, depuis le moment de l'inoculation jusqu'à l'apparition des phénomènes morbides, répond à la période dite d'incubation, période si caractéristique des maladies virulentes et contagieuses. L'invasion se prononce lorsque le microbe s'est multiplié et généralisé dans une certaine mesure. C'est à ce moment ou à l'instant qui suit de près l'éruption que l'on constate, à l'examen microscopique, le summum du développement des microbes. La troisième période ou l'éruption coïncide avec leur décroissance graduelle.

Le pus concret des pustules renferme en abondance les microbes caractéristiques, doués, comme ceux du sang, de la propriété de faire évoluer la maladie sur les sujets sains auxquels on les inocule.

Il résulte des faits précédents que pour nous la variole, au point de vue du développement parasitaire, est caractérisée par les périodes d'incubation et d'invasion; la pustulation cutanée n'est qu'un des modes d'élimination du virus, qui peut manquer, comme nous le verrons tout à l'heure, ou être remplacé par une autre voie d'élimination.

Sur un certain nombre de pigeons, en effet, on constate que cette éruption cutanée fait complètement défaut, alors que tous les autres phénomènes morbides s'accomplissent comme à l'ordinaire, et que souvent la mort de l'animal en est la conséquence. Or l'autopsie révèle alors une véritable pustulation intestinale.

Les microbes varioliques, soit des pustules, soit du sang, cultivés dans du bouillon de pigeon, ont fourni des liquides successifs de culture qui, inoculés, ont produit l'affection qui nous occupe.

Mais c'est le sang (*in vitro*) et la lymphe qui sont les milieux de culture par excellence des microbes de la variole, soit des animaux, soit de l'homme, ainsi que de beaucoup d'autres microbes infectieux. Et cependant, si l'on examine le sang des sujets atteints de variole (homme, porc), on trouve qu'il ne contient qu'un nombre relativement faible de microbes, à tel point qu'il paraît difficile d'attribuer à ces organismes la cause première de la maladie. De même pour le charbon, chez beaucoup d'animaux, on ne trouve dans le sang qu'un petit nombre de bactéries, même au moment de la mort. Cela tient à ce que, sur l'animal vivant, le milieu dans lequel se multiplient ces organismes infectieux et au moyen duquel se généralise l'affection n'est pas le sang, mais le liquide lymphatique. Des observations multiples nous permettent de l'affirmer aujourd'hui.

Les faits signalés plus haut chez le pigeon ne sont point contradictoires et tiennent simplement à l'état rudimentaire du système lymphatique chez les oiseaux.

L'expérience est des plus simples et des plus démonstratives Nous tuons des animaux à divers moments de l'évolution de la maladie, et en particulier au deuxième ou troisième jour de l'incubation de la variole, à partir de l'inoculation, et nous allons à la recherche du canal thoracique; or, tandis que le sang est presque sain en apparence, la lymphe est remplie de microbes vivants.

Des expériences semblables, exécutées sur des animaux réputés inaptes à prendre la variole (chiens, lapins), parce qu'ils n'ont pas la pustulation cutanée, nous ont donné des résultats identiques : une pullulation des microbes dans la lymphe, microbes caractéristiques, puisqu'ils sont susceptibles d'engendrer la variole éruptive et complète chez les animaux qui la possèdent naturellement. Nous ajouterons que le liquide céphalo-rachidien est un milieu dans lequel on constate également la présence abondante des organismes microscopiques.

Enfin, et pour terminer, nous dirons que, si les microbes, dans le cours de la maladie infectieuse, ne se multiplient pas dans le sang en circulation, il y en existe toujours, et ils sont susceptibles de pulluler dans le sang au repos et recueilli directement de l'artère dans les ballons Pasteur stérilisés, en conservant d'ailleurs leurs qualités spécifiques.

Dans une autre communication, nous ferons connaître à l'Académie les résulats plus complets de nos expériences d'inoculation de la variole chez le porc et le singe.

Zoologie. — Sur la formation du kyste dans la trichinose musculaire. Note de M. J. Chatin, présentée par M. Milne Edwards.

L'étude du kyste qui isole la trichine des tissus où doit s'accomplir la période larvaire de son existence a été à peine ébauchée, il y a à peine une vingtaine d'années, à une époque où les recherches d'histogénèse et de différenciation tissulaire étaient trop peu avancées pour qu'on pût apprécier exactement les phénomènes essentiels qui dominent l'ensemble de cette néoformation.

Décrivant le kyste tantôt comme constitué aux dépens du tissu contractile et tantôt comme « sécrété » par le nématode, les auteurs se sont simplement attachés à relever quelques dissemblances dans l'épaisseur ou dans l'aspect de ses parois, sans déterminer aucunement sa véritable origine. Pour être assuré de pouvoir interpréter celle ci avec une rigueur suffisante, il convient de suivre la trichinose dans ses différentes phases et d'en observer les effets, soit sur les animaux qui meurent naturellement au cours de l'affection ou dans ses premières périodes, soit sur des sujets sacrifiés à des époques variables après le début de la maladie.

Parvenu dans les muscles, l'helminthe ne tarde pas à contracter des adhérences avec le tissu interfasciculaire. dans lequel on remarque de rapides modifications : les éléments connectifs perdent toute valeur propre; leurs parties ossentielles s'hypertrophient, et, devant l'accroissement du protoplasma, le tissu semble disparaître pour n'être plus représenté que par une masse amorphe. Toutefois, ce dernier qualificatif ne saurait s'appliquer ici, car on découvre des noyaux disséminés dans la masse, qui se trouble même légèrement par l'existence de vacuoles dont la notion, combinée avec celle des noyaux, oblige à considérer la néoformation comme divisée en champs cellulaires dont la parenté histique se trouve nettement indiquée par les phénomènes évolutifs qui viennent d'être résumés. Cette parenté va d'ailleurs s'affirmer par de nouveaux caractères.

Dans la masse qui s'accroît rapidement et comprime les faisceaux primitifs, on reconnaît des produits de différenciation qui ne laissent pas d'être assez bien sériés : tout d'abord se montrent des granulations très fines, de nature protéique; puis, peu après, on distingue d'autres granulations, non plus albuminoïdes, mais présentant toutes les réactions de la matière glycogène (coloration en brun acajou par l'iode, etc.).

Leur apparition ne peut surprendre, car on sait qu'elles s'observent dans toutes les formations douées d'une grande activité; cependant il est intéressant de les rencontrer au début de la trichinose musculaire. Elles achèvent, en effet, d'établir la véritable signification du tissu kystique, et semblent permettre un lointain rapprochement entre les phénomènes que les masses contractiles présentent aux premiers stades de leur évolution chez l'embryon et ceux qui s'y manifestent dans la phase initiale de l'helminthiasis.

C'est peu après l'époque caractérisée par l'apparition du glycogène que l'on commence à constater d'importants changements à la périphérie de la masse granuleuse. Complètement enroulée, la trichine est désormais à l'état de vie latente; le kyste doit lui offrir une protection suffisante pendant toute la durée de son stage; aussi voit-on la néoformation s'indurer vers sa partie extérieure : modifiant leur forme et leur texture, les éléments de cette zone constituent bientôt une couche pariétale qui s'épaissit notablement. Qu'elle reste simple, qu'elle se montre lamelleuse, qu'elle se revête de plicatures, de réticulations, etc., ce sont là des détails secondaires. La notion fondamentale réside dans l'origine du kyste, telle qu'elle vient d'être exposée; elle suffit à montrer comment l'opinion si longtemps défendue, et suivant laquelle le kyste eût été formé aux dépens du sarcolemme, s'est trouvée en défaut dès qu'on a signalé la trichine dans d'autres tissus et particulièrement dans le tissu adipeux. C'est qu'en réalité le sarcolemme ne prend aucune part à la constitution du kyste; à peine viendra-t-il parfois renforcer localement ses parois; il ne pourra lui fournir qu'une tunique purement adventice, analogue à celle que lui forment quelquefois les éléments conjonctifs, à la suite de phénomènes complexes qui seront décrits ultérieurement. Il y a mieux : c'est que, lorsque le nématode contracte ces premières adhérences avec le sarcolemme et non avec le tissu interfasciculaire, il meurt rapidement sans déterminer de néoformation ou sans que celle-ci se trouve indiquée autrement que par une sorte d'exudat fibrineux.

A la suite de la constitution des parois limitantes, l'ensemble du kyste demeure assez longtemps stationnaire, puis la masse centrale devient le siége de diverses formations généralement régressives. Leur étude fera l'objet d'une prochaine communication

Séance du 4 juillet 1881. — Présidence M. Wurtz.

M. le Président annonce à l'Académie la perte douloureuse qu'elle vient de faire dans la personne de M. Étienne Henri Sainte-Claire Deville, membre do la section de minéralogie, décédé à Boulogne-sur-Seine le 1er juillet, et, après avoir rappelé en peu de mots les principaux titres de son regretté collègue aux suffrages de la postérité, lève la séance en signe de deuil.

Les obsèques de M. Sainte-Claire Deville ont eu lieu le mardi 5 juillet; M. Pasteur a été, sur sa tombe, l'interprète des sympathiques regrets de l'Académie.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 12 juillet 1881 — Présidence de M. Legouest.

M. Pater dépose sur le bureau de l'Académie une note de M. le docteur Thouvenet (de Limoges), dans laquelle l'auteur, s'appuyant sur des faits tirés de sa pratique, s'attache à réfuter certaine opinion émise récemment par M. le docteur Mougeot (de l'Aube), et qui consistait à soutenir que les enfants atteints du croup et trachéotomisés ne survivent jamais bien longtemps à la trachéotomie. M. Mougeot, appuyant cette assertion sur les rapports des médecins militaires qui, interrogés sur cette question, avaient été unanimes à répondre qu'ils n'avaient pas souvenir avoir rencontré chez des conscrits des cicatrices d'une trachéotomie antérieure.

Or M. Thouvenet cite 17 personnes âgées de 13 à 34 ans, opérées par lui, dans leur enfance, de la trachéotomie, et qui conti-

-nuent de jouir d'une santé parfaite. Plusieurs des sujets compris dans cette statistique sont mariés; deux sont soldats Rien dans leur état général ne rappelle la maladie antérieure; rien non plus qui puisse être considéré comme une suite de la trachéotomie. Quant aux cicatrices laissées par cette opération, elles sont très peu apparentes, et il faut le plus souvent, pour les trouver, vouloir les chercher.

En publiant ces faits, M. Thouvenet a voulu contribuer à dissiper l'impression fâcheuse qu'avait fait naître la note de M. Mougeot.

—M. Hervieux donne lecture d'un rapport officiel sur le service de la vaccination.

M. Hervieux passe en revue les progrès faits par la vaccination animale dans les divers pays; il lave ce mode de vaccination des accusations formulées contre lui et il lui trouve au contraire de nombreux avantages.

M. Hervieux lira en comité secret les noms des vaccinateurs pour lesquels des récompenses sont demandées au ministre.

M. Jules Guérin ne voit pas dans le rapport de M. Hervieux de raisons pour changer d'opinion. Au contraire, il persiste de plus en plus dans les mêmes idées au sujet de la vaccine animale. M. Hervieux a fait un long exposé pour montrer que la vaccine animale était partout à la mode; cet argument a peu de valeur aux yeux de l'Académie. Dans beaucoup d'endroits, dit notre collègue, la vaccine animale n'a pas eu de succès d'abord, pour en avoir ensuite. La vaccine animale produit toujours moins de pustules que la vaccine jennérienne quand elle est bonne; on ne sait, il est vrai, qu'elle est l'importance du nombre des pustules.

Quand Jenner a introduit la vaccine, c'était dans le but de préserver de la variole, c'est là le véritable critérium, mais à l'issue de notre grande discussion, il y a sept ou huit années, il est resté dans l'esprit de tout le monde que la vaccine animale n'avait nullement fait ses preuves.

Il y a contre la vaccine un parti de plus en plus nombreux. Le principal argument que l'on invoque, c'est que le nombre des cas de variole augmente avec les vaccinations. J'aurais été heureux de voir le rapporteur examiner cette question. On dit que la durée préservatrice de la variole diminue et qu'il y a de plus en plus de récidives. Il ne faudrait pas que, sous le couvert d'une lettre adressée au ministre, on recommandât un système de vaccination qui tue réellement la vaccine.

M. Hervieux : Il résulte des rapports des vaccinateurs que les pustules obtenues avec la vaccine animale sont aussi nombreuses et aussi belles qu'avec la vaccine jennérienne; la vaccine animale est un bienfait qu'il faut utiliser, mais sans lui donner le pas sur la vaccine humaine.

M. Depaul raconte comment il se fait que les conclusions du rapport lu par lui il y a dix ans n'ont été discutées et adoptées qu'au bout de dix-huit mois.

M. Jules Guérin : Les faits racontés par M. Depaul sont exacts, sauf en ce qu'il omet de parler de la grande discussion qui a eu lieu à cette époque et qui a duré six ou huit mois.

Aujourd'hui, comme il y a dix ans, M. Guérin reste l'adversaire inébranlable de la vaccine animale. Il ne sert à rien de parler en géographe et de raconter les pérégrinations de la vaccine animale à travers le monde; il faut avant tout des faits.

A 4 heures 45 l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture des rapports de MM. Constantin Paul et Peter sur les prix de l'Académie.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 9 juillet 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

— M. D'Arsonval continue ses communications sur la calorimétrie animale. Cette méthode lui a montré :

1° Qu'un animal frotté d'huile (lapin) perd une quantité de chaleur double ou triple de celle qu'il dégage à l'état normal;

2° Qu'une irritation cutanée (eau froide à zéro, douche, éther) modifie considérablement la production de chaleur en plus ou en moins, et cela par un mécanisme nerveux réflexe et non par soustraction directe de calorique.

M. d'Arsonval décrit en détail à la Société l'appareil qui lui permet d'incrire automatiquement la chaleur dégagée par un être vivant. Cet appareil dose en même temps les gaz de la respiration.

Le calorimètre de M. d'Arsonval est astreint *à rester toujours à la même température que l'enceinte où il fonctionne* C'est cette condition qui en constitue l'exactitude et l'originalité. L'appareil ainsi disposé ne peut ni perdre ni gagner de calorique par le milieu ambiant. La chaleur dégagée par l'animal, et qui tendrait à échauffer le calorimètre, est enlevée par un courant d'eau à zéro traversant le calorimètre, et dont le débit est réglé automatiquement par l'instrument lui-même, suivant la production. Le volume d'eau écoulé donne la mesure de la chaleur dégagée. M. d'Arsonval a indiqué le principe de cette méthode à la Société de biologie dans la séance du 1er décembre 1877. Ce n'est qu'après de longs essais qu'elle est devenue tout à fait pratique et exacte. Comme enceinte à température constante pour loger le calorimètre, M. d'Arsonval a choisi les caves du Collège de France, qui répondent parfaitement au besoin.

— M. d'Arsonval signale un moyen très simple d'avoir des températures constantes, basses jusqu'à — 23°. Il consiste dans l'emploi du chlorure de méthyle liquide que l'on trouve aujourd'hui dans le commerce et qui bout à — 23° à l'air libre. Pour faire varier le point d'ébullition, M. d'Arsonval munit le vase hermétique qui contient le chlorure d'une soupape de sûreté à travers laquelle s'échappe la vapeur de chlorure de méthyle; et qu'il charge plus ou moins.

On sait que la température d'ébullition reste constante pour une même charge.

Quand la soupape est sans charge, on a				....	— 23°
Pour une charge de 32 cent. de mercure				....	— 15°
id.	55	id.	id.	....	— 10°
id.	113	id.	id.	....	zéro
id.	149	id.	id.	....	+ 5°

etc; on fait en un mot varier la température constante par un simple glissement du poids que porte le levier de la soupape.

— M. d'Arsonval, en son nom et au nom de M. Couty, communique à la société les recherches qu'ils ont entreprises sur l'action physiologique du maté.

Cette substance a été administrée par l'estomac et d'autre part injectée directement dans le sang. Quel que soit le mode d'administration, les résultats restent les mêmes, le moment de leur apparition est seul changé!

Ces messieurs ont constaté :

1° Une diminution constante des gaz du sang qui va souvent jusqu'à plus de moitié de sa valeur normale;

2° Une très grande fixité de ces gaz, qui ne se dégagent que difficilement par le vide et la chaleur dans la pompe à mercure;

3° Quand l'animal est en digestion, les effets du maté sont beaucoup moins marqués, mais persistent néanmoins.

Les expériences seront poursuivies avec le calorimètre.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 13 juillet 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Le Fort dépose un mémoire de M. Surmay (de Hamm) sur les lésions osseuses dans la syphilis héréditaire.

— M. Nicaise présente un crochet spécial pour l'élongation des nerfs.

— M. DESPRÈS revient sur la malade qu'il a présentée dans la dernière séance. C'est une femme qui a été opérée il y a neuf ans d'un squirrhe du sein, et la récidive n'a eu lieu qu'au bout de neuf années. La récidive s'est faite dans le pourtour de la glande, il a respecté la cicatrice, comme cela a lieu ordinairement. De plus, lorsque j'ai opéré cette malade la première fois, j'ai fait ce que je fais toujours, je n'ai pas cherché la réunion par première intention, c'est, à mon avis, une condition qui favorise l'absence de récidive.

M. DELENS : En 1876, j'ai enlevé un squirrhe du sein chez une femme de soixante-deux ans, et aujourd'hui il n'y a pas encore de trace de récidive.

M. SÉE : Je crois, contrairement à l'assertion de M. Desprès, que la récidive a lieu fréquemment dans la cicatrice.

M. LE FORT : Je ne crois pas que, comme le dit M. Desprès, la suppuration de la plaie mette à l'abri des récidives; je suis porté à croire le contraire, et toutes les fois qu'on le peut, il faut chercher la réunion par première intention.

M. DESPRÈS : La question de la réunion des plaies est, je crois, encore en litige; aussi certains chirurgiens conseillaient de provoquer la suppuration pour empêcher la récidive, d'autres. pour la même raison, préconisent la réunion par première intention ou même l'autoplastie. Quant à moi, d'après mon expérience qui se base sur cent-quinze cas d'ablations des tumeurs du sein, qui tous ont été traités de la même façon, je crois que la suppuration est un procédé favorable pour retarder la récidive.— Celle-ci dépend, en outre, de la nature de la tumeur ; ainsi les squirrhes sont ceux qui récidivent le moins rapidement, tandis que pour les carcinomes le temps le plus long que j'ai observé avant la récidive, a été de deux ans.

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE est du même avis que M. Le Fort, et il pense que la réunion par première intention met à l'abri de la récidive, puisqu'elle supprime un travail d'irritation qui, chez des sujets prédisposés, peut amener la récidive sur place.

— M. CHAUVET lit un travail sur quelques cas de perte immédiate et unilatérale de la vue à la suite de traumatisme sur le crâne et la face.

M. GIRAUD-TEULON : On pourrait rapprocher du cas que vient de citer M. Chauvet le fait suivant, que j'ai eu l'occasion d'observer. C'est un jeune homme qui, à la suite d'une chute de l'impérial d'un wagon de chemin de fer, eût une fracture du crâne et resta douze jours sans connaissance. A la suite il eût de l'hémiopie, et l'examen ophthalmoscopique ne révélait aucune lésion. Je pensai que l'amaurose tenait à une torpeur de la rétine, et je lui appliquai les courants continus; au bout de quelques séances, la vue s'est rétablie, sauf dans un petit secteur de la rétine qui est seul resté insensible.

M. LE FORT : J'ai eu dernièrement l'occasion d'opérer un homme ayant au petit doigt de la main droite un kyste allongé ne paraissant pas dans la gaine tendineuse; ce qu'il y a d'intéressant dans ce fait, c'est que l'examen du liquide fait par M. le professeur Regnault a démontré que ce liquide était constitué par de la mucine absolument pure.

— M. TERRILLON fait une communication sur des faits curieux de surdité chez les employés de chemins de fer. Cette surdité, qui est due à une otite scléreuse survient fréquemment chez les employés ou mécaniciens, sans que ceux-ci s'en aperçoivent, ce qui peut occasionner de grands dangers. L'otite scléreuse est le plus souvent double, comme je l'ai observé chez un malade qui vint me consulter. Il disait que souvent il ne pouvait distinguer de quel côté venaient les signaux, et parfois il ne les entendait pas. Comme symptômes, il présentait de l'immobilité de la membrane du tympan, une saillie exagérée du manche du marteau, une diminution du triangle lumineux, et une oblitération de la trompe d'Eustache. En outre, il entend mieux quand il est dans un endroit où il y a du bruit. C'est M. Moos d'Heidelberg qui a attiré l'attention sur ce que ce fait se remarque fréquemment chez les employés de chemins de fer, et surtout chez ceux qui sont sur des lignes où il y a des tunnels, et il pense que cette profession prédispose à l'otite scléreuse double.

M. PÉRIER n'a pas remarqué ce fait chez les employés du chemin de fer du Nord.

M. TILLAUX n'a pas vu non plus que l'otite scléreuse fut plus fréquente chez cette classe d'individus; du reste, cela n'irait pas avec l'opinion qu'il a sur l'otite scléreuse. Pour M. Tillaux, cette affection est liée à une conformation spéciale de l'oreille moyenne, qu'on apporte en naissant.

M. TERRILLON : M. Moos appuie son travail sur un nombre assez grand d'observations. Quant à l'otite scléreuse, si elle dépend souvent d'une conformation spéciale de l'oreille, elle peut être cependant quelquefois acquise; aussi la voit-on se développer assez souvent chez les femmes enceintes et chez celles qui allaitent.

M. NICAISE : Deux cas de tumeurs solides de l'ovaire. Le premier cas est une femme de 54 ans, qui avait depuis treize ans dans l'abdomen une tumeur qui prit un développement plus considérable dans ces derniers temps. Cette tumeur était mobile, indépendante de l'utérus. L'opération faite, on trouva une tumeur fibreuse de l'ovaire, avec quelques petits kystes. La malade est guérie.

En 1874, cas semblable chez une femme de 22 ans, qui portait aussi une tumeur mobile. La malade eut de l'anasarque, de la dysurie, et succomba sans avoir été opérée. A l'autopsie on trouva une tumeur fibreuse de l'ovaire, avec quelques petits kystes.

M. POLAILLON et M. PERIER citent chacun un fait semblable de tumeur solide de l'ovaire.

M. GILLETTE : Communication sur un kyste huileux Ce kyste existait chez une femme de 30 ans, et était situé dans la région auriculo-mastoïdienne gauche. Cette tumeur était congénitale, régulière, transparente et fluctuante. La peau qui la recouvrait était très amincie. La ponction donna issue à un liquide absolument semblable à de l'huile d'olive, et renfermant des cristaux de cholectérine et de margarine. La ponction a été faite il y a trois jours, et actuellement le liquide ne s'est pas encore reproduit.

HENRI BASTARD.

BIBLIOGRAPHIE

ESSAI DE CLIMATOLOGIE ET DE GÉOGRAPHIE NOSOLOGIQUE DE L'ITALIE, par le docteur JOSEPH PAROLA. —Mémoire couronné par l'Institut lombard, 1881. —Turin, chez les frères Bocca, éditeurs.

S'il est un point sur lequel l'accord est loin d'être fait en médecine, c'est bien celui qui traite de la climatothérapie. Etant donné une maladie, rhumatisme, phthisie ou autre, surtout celles à marche chronique, on reste surpris de la divergence d'opinions des médecins les plus autorisés qui préconisent, les uns l'atmosphère marine pour son humidité, d'autres l'air froid et humide des climats subalpins, d'autres encore l'air chaud et sec des plaines intérieures, enfin, quelques-uns l'air froid et sec des Alpes ou des sommets des Apennins. Ceci seulement pour l'Italie. Si pourtant tous ces climats opposés possèdent, à différents degrés, une influence heureuse sur la marche des maladies, on ne peut attribuer ce changement qu'à la pureté de l'air atmosphérique. Il convient donc, tout d'abord, de démêler le rôle spécial que joue chacun des facteurs météorologiques dont le total constitue le climat, avant d'aborder les applications cliniques qui peuvent en découler.

C'est ce que M. le docteur Joseph Parola s'est efforcé de faire dans son remarquable travail. La première partie est consacrée à la géographie physique de l'Italie; la géologie

y tient naturellement une place importante. La description des montagnes qui sillonnent ce pays du Nord au Sud, celle des plaines qui les bordent, des lacs, des fleuves, des marais, etc., complète le tableau.

L'étude de la climatologie vient ensuite. L'altitude, la longitude, la pression atmosphérique, la température, les vents, l'état hygrométrique de l'air, l'électricité, le sol, la végétation, l'influence des forêts, etc., sont passés en revue et commentés avec une rare sagacité. D'après toutes ces données, l'Italie doit être considérée, en général, comme un pays sain dont le climat est tempéré. Sous ce titre modeste d'essai de climatologie, l'auteur a écrit, dans le meilleur style, une sorte de traité d'hygiène publique, où les principales questions de cette vaste science sont approfondies et discutées dans leurs moindres détails. On y trouve, par exemple, pour le mouvement de la population, une augmentation sans cesse croissante depuis un demi siècle, et surtout de 1861 a 1871, époque mémorable, où l'unité italienne fut enfin complétée.

La partie la plus importante mais aussi la plus difficile à aborder, celle qui s'occupe de la nosologie de l'Italie, c'est-à-dire, de l'étude des maladies dans les diverses régions du royaume, a été magistralement traitée par notre savant confrère. Il nous faut, avec beaucoup de regrets, renoncer à donner une analyse détaillée de cet ouvrage ; on ne discute pas des chiffres, et c'est par eux que M. le docteur Parola a étayé ses cadres nosologiques. Nous y relevons la moyenne de la mortalité, qui, comparée à celle des naissances, a été, de 1863 à 1875, de 81,47 0/0. Notons encore, comme particulièrement bien faite, l'étude sur le choléra et ses diverses apparitions dans la Péninsule, de 1835 jusqu'en 1874, où le terrible fléau reparut encore sur les côtes de la Ligurie.

La dernière division de ce mémoire comprend l'étiologie des maladies. C'est le point original du livre, celui qui a séduit l'auteur, malgré les difficultés, les impossibilités nous devrions dire, attachées à la coordination exacte de tant d'observations différentes, recueillies un peu partout, et souvent prises d'une façon confuse. Malgré cela, et sans se dissimuler l'imperfection de cette manière de procéder, M. le docteur Parola a recherché aussi complètement qu'il était en son pouvoir, en s'appuyant sur les chiffres de la statistique officielle, quelle était l'influence des moindres variations atmosphériques sur la marche et la terminaison des maladies. A l'égard de la pression barométrique, notre confrère a constaté qu'il y avait, chez les sujets atteints de maladies des voies aériennes, une majorité d'aggravation en raison directe de l'élévation de la pression atmosphérique, ce que bien des auteurs n'admettent pas encore. Les douze mois de l'année fournissent leur contingent de misères pathologiques, que l'auteur explique toujours par des circonstances atmosphériques qui prédisposent l'organisme à l'influence de telle ou telle manifestation morbide. Chacune des provinces du royaume présente ainsi une histoire pathologique locale qui a surtout son intérêt lorsqu'il s'agit de l'étude des épidémies. Ces excursions à travers tant de magnifiques contrées rompent un peu la monotonie inévitable attachée à de semblables descriptions. Ainsi, les affections des voies respiratoires sont plus fréquentes dans l'Italie septentrionale que partout ailleurs ; le croup, la diphtérite, par contre, se développent aussi bien dans les régions les plus froides que dans la zone la plus brûlante. Quant à la mortalité par phthisie pulmonaire, comparée à celle de la France, le chiffre serait moins élevé qu'en notre pays, à cause du climat qui est plus tempéré chez nos voisins. La malaria, cette triste endémie de l'Italie, enlève toujours chaque année un nombre élevé d'habitants dans toutes les classes de la société, mais surtout parmi les classes laborieuses occupées aux travaux des champs dans les régions marécageuses. La fièvre typhoïde y fait peu de ravages, tandis qu'en France, que notre auteur appelle la terre classique de cette affection, nous enregistrons de son fait, chaque année, de nombreux décès. Les fièvres éruptives, les affections nerveuses, le rhumatisme, sont également en proportion moindre que parmi nous. La lèpre est endémique dans quelques localités ; la pellagre plus que partout ailleurs désole les campagnes et décime de vaillantes et laborieuses populations, c'est un des points noirs de ce ciel si bleu.

Nous voudrions pouvoir insister davantage et citer tout ce qui mérite attention dans cet ouvrage ; il nous faudrait le reproduire en entier. Nous ne terminerons pas cependant sans adresser nos sincères félicitations à M. le docteur Parola sur son œuvre, qui enrichit la littérature italienne d'un livre utile à tous points de vue, et que bien des médecins seront heureux de pouvoir consulter.

Dr G. Millot Carpentier, de Montécouvez (Nord).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

Traité des eaux de Pougues. — Fascicule 3. — Par le docteur J. Janicot, médecin consultant à Pougues. — A. Delahaye, éditeur, à Paris. — La régularité avec laquelle se succèdent, année par année, les fascicules (grand in-8°) de cet ouvrage de longue haleine, permet de penser que son auteur le conduira certainement à bonne fin. Bien qu'il ait pris soin de déclarer qu'il préférait le *tuto* au *cito*, — ce dont nous nous garderons, certes, de le blâmer, — M. le docteur Janicot nous paraît marier fort raisonnablement ces deux adverbes, sans compter que le *jucunde*, qui complète cette trilogie célèbre, se dégage, pour l'esprit du lecteur, de tous ses travaux d'hydrologie.

Ce troisième fascicule continue, achève presque la critique bibliographique, très consciencieuse et fort érudite, des documents médicaux anciens relatifs aux sources de Pougues, qui, par leur ancienneté et la richesse de leur minéralisation, ont valu à la science les premiers travaux de médecine hydrologique.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

Assistance publique de Paris. — Le Conseil municipal vient de décider qu'il y aurait lieu de créer un troisième ordre de services hospitaliers, dont les titulaires prendraient le titre d'*accoucheurs des hôpitaux*. Nous reviendrons sur l'organisation de ces services.

***

Le journal général de l'instruction publique publie dans son numéro du 25 juin le classement des professeurs dans les Facultés et dans les Écoles supérieures de pharmacie.

***

M. Würtz, l'illustre savant, vient d'être élu sénateur inamovible à une immense majorité.

***

Corps de santé de la marine. — Par décret en date du 5 juil-

let 1881, M. Féris, médecin de première classe, a été promu au grade de médecin professeur.

***

LÉGION D'HONNEUR. — Par décrets du Président de la République, rendus sur la proposition du ministre de la marine et des colonies, ont été promus ou nommés dans l'ordre national de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : M. Foiret, médecin principal, et M. Crevaux, médecin de 1re classe.

Au grade de chevalier : MM. Bonnaly, Bellamy, Reynaud, médecins de la marine ; M. Tautin, aide-médecin auxiliaire ; M. Coutance, pharmacien de la marine.

— Par décrets du Président de la République, rendus sur la proposition du ministre de l'instruction publique, ont été promus ou nommés dans l'ordre national de la Légion d'honneur :

Grand'croix : M. Pasteur, membre de l'Institut, est élevé à la dignité de grand'croix de la Légion d'honneur.

Au grade d'officier : M. Brouardel, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre du Comité consultatif d'hygiène publique.

Au grade de chevalier : M. Chatin, professeur agrégé à l'École supérieure de pharmacie, directeur du laboratoire de micrographie du Havre ; M. Roux, aide de clinique à la Faculté de médecine de Paris.

***

EAUX MINÉRALES. — M. le docteur Meunier (de Pau) a été nommé médecin inspecteur des Eaux-Bonnes, en remplacement de M. le docteur Pidoux, démissionnaire.

***

ADMINISTRATION GÉNÉRALE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE DE PARIS. — Concours pour les prix à décerner à MM. les élèves internes en médecine et en chirurgie des hôpitaux et hospices (anuée 1881).

La composition écrite du concours pour les prix de l'internat en médecine et en chirurgie aura lieu le jeudi 3 novembre 1881, à midi précis, dans l'amphithéâtre de l'administration, avenue Victoria, n° 3.

Ce concours est obligatoire pour les élèves qui terminent leur deuxième année. Ceux qui, à moins de dispense préalable accordée par le directeur de l'administration, n'auront pas fait et lu la composition prescrite et ceux auxquels le jury n'aura pas donné au moins la note *passablement satisfait* seront rayés de la liste des élèves internes des hôpitaux.

Les élèves de quatrième année qui, n'ayant pas concouru, n'auront pas justifié d'un cas de force majeure apprécié par le jury et consigné au procès-verbal, ou qui, ayant concouru, auront fait des épreuves jugées insuffisantes, ne seront admis à concourir pour le Bureau central qu'après trois années de doctorat.

Les élèves seront admis à se faire inscrire au secrétariat général de l'administration, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 1 heure à 3 heures, du 20 juillet au 14 août inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours de la première division devra être déposé au secrétariat général conformément au règlement, avant le 15 août, dernier délai.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — *Concours pour les clinicats.* Les candidats suivants se sont fait inscrire :

Clinicat de médecine : MM. Ballet, Clozel de Boyer, Decaisne, Dreyfous, Jean, Leroux (Charles), Leroux (Henri), Robin, Stakler et Talamon.

Clinicat de chirurgie : MM. Duret, Henriet, Lataste, Picqué, Redard et Schwartz.

Clinicat d'ophthalmologie : MM. Bacchi, Bellouard et Picqué.

Concours pour le prosectorat. — Ce concours s'est terminé par la nomination de MM. Brun et Jarjavay.

***

ASSISTANCE PUBLIQUE DE BORDEAUX. — A l'hôpital Saint-Jean, un concours pour une place de deuxième élève interne aura lieu le 20 juillet prochain. La durée du service est de deux ans. Après la première année, l'élève passe de droit premier interne. (S'adresser pour les renseignements à la Mairie.)

***

ÉCOLE DE MÉDECINE D'ALGER. — Un concours pour un emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie et clinique internes aura lieu, à l'École de médecine d'Alger, le 3 novembre 1881.

Un second concours, pour un emploi de professeur suppléant d'histoire naturelle médicale, s'ouvrira le 1er décembre 1881.

Un troisième concours, pour l'emploi de chef des travaux anatomiques, s'ouvrira le 3 novembre 1881. (S'adresser pour les conditions au secrétariat des écoles d'enseignement supérieur, à Alger.)

***

ÉCOLE PRÉPARATOIRE DE MÉDECINE D'ANGERS. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique, en date du 6 juillet, des concours s'ouvriront à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers, savoir :

Le 12 janvier 1882, pour un emploi de suppléant de la chaire de chimie, pharmacie, histoire naturelle et matière médicale ;

Le 9 février 1882, pour un emploi de suppléant des chaires de chirurgie et d'accouchements ;

Le 9 mars 1882, pour un emploi de suppléant des chaires de médecine.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture de ces concours.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 24 AU 30 JUIN 1881.

Fièvre typhoïde 38. — Variole 23. — Rougeole 22. — Scarlatine 11. — Coqueluche 8. — Diphthérie, croup 46. — Dysenterie 0. — Erysipèle 9. — Méningite (tubercul et aiguë) 44. — Infections puerpérales 6. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 178. — Autres tuberculoses 13. — Autres affections générales 75. — Malformation et débilité des âges extrêmes 36. — Bronchite aiguë 29. — Pneumonie 47. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 66. — au sein et mixte 31. — Inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 87. — de l'appareil circulatoire 51. — de l'appareil respiratoire 68. — de l'appareil digestif 43. — de l'appareil génito-urinaire 28. — de la peau et du tissu lamineux 4. — des os, articulations et muscles 11. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 0. — Epuisement 1. — Causes non définies 2. — Morts violentes 40. — Causes non classées 6. — Total de la semaine : 1.025 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— ESSAI SUR LES TEMPÉRATURES LOCALES DANS LES AFFECTIONS CHIRURGICALES, par le docteur Parigot. In-8. — Prix : 2 fr. 50. — Paris, Adrien Delaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— MANUEL D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET INDUSTRIELLE OU RÉSUMÉ PRATIQUE DES ATTRIBUTIONS DES MEMBRES DES CONSEILS D'HYGIÈNE, par Edmond Dupuy, pharmacien de première classe, etc. 1 vol. in-8. — Prix : 7 fr. 50. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— DE L'HÉMORRHAGIE DANS L'OPÉRATION DE LA TAILLE, par le docteur Rouxeau. 1 vol. in-8. — Prix : 3 fr. — Paris. Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier. éditeurs.

— CONFÉRENCES THÉRAPEUTIQUES ET CLINIQUES sur les maladies des enfants, par le docteur J. Simon, médecin de l'hôpital des Enfants malades. 1 vol. in-8. — Prix : 7 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— (Cinquième année.) MÉTHODE PHÉNIQUÉE ; TRAITEMENT ET GUÉRISON DU CROUP ET DE L'ANGINE COUENNEUSE, par le docteur Besnier de Bournodville. 1 vol. in-18. — Prix : 2 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— DES LÉSIONS DES ORGANES GÉNITAUX CHEZ LES TUBERCULEUX, par le

docteur Vermeil. In-8°. — Prix : 3 fr. 50. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— De l'involution incomplète de l'utérus après la grossesse et de ses conséquences, par le docteur Avrard. In-8°.— Prix : 3 fr. 50. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— De l'action de l'acide phénique sur les fébricitants, par le docteur Van Oye. In-8°.— Prix : 3 fr. 50. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— Instruction pratique sur les maladies vénériennes à l'usage des gens du monde et de la jeunesse en particulier, par le docteur G. Darin. In-18. — Prix : 5 fr. 50. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— Étude sur l'opération d'Emmet ; Déchirure du col de l'utérus, par le docteur Fage. In-8°. — Prix : 3 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— Étude sur le diabète sucré chez les enfants, par le docteur Leroux. 1 vol. in-8°. — Prix : 5 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— De la nécessité de former une commission mixte d'ingénieurs et de médecins spécialistes chargée d'élaborer un règlement, pour éliminer les daltoniens et vues défectueuses du personnel des chemins de fer, par le docteur G. Martin. In-8°. — Prix : 1 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— Quelques considérations étiologiques sur le zona, par le docteur Paul Fabre. In-8°. — Prix : 1 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— Trois cas de pustule maligne opérée par le thermo-cautère, par le docteur Paul Fabre. In-8°. — Prix : 1 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— De l'hémiplégie avec hémi anesthésie, par le docteur Gille. In-8°.— Prix : 1 fr. 50. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— Études cliniques sur l'hystéro-épilepsie ou grande hystérie, par le docteur Paul Richer, ancien interne, lauréat des hôpitaux, précédé d'une lettre-préface de M. le professeur J.-M. Charcot. 1 vol. in-8° avec 105 fig. dans le texte et 9 gravures à l'eau forte. — Prix . 19 fr., cart. 20 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— Des dyspepsies gastro-intestinales clinique, physiologique, par le professeur Germain Sée. 1 vol. in-8°. — Prix : 10 fr., cart. 11 fr. — Paris, Adrien Delahaye et Émile Lecrosnier, éditeurs.

— Le péril vénérien dans les familles, par le docteur Diday (de Lyon). 1 beau vol. in-16 de xvix-448 pag. — Prix : 5 fr. — A la librairie Asselin et Cie, libraires de la Faculté de médecine, place de l'École-de-Médecine.

— Leçons sur les maladies mentales, par B. Ball, professeur à la Faculté de médecine de Paris. Deuxième édition. 1 vol. in-8° de 240 pag.— Prix : 5 fr. — A la librairie Asselin et Cie, libraires de la Faculté de médecine, place de l'École-de-Médecine.

— Abcès froids et tuberculose osseuse, par le docteur Lannelongue, chirurgien de l'hôpital Trousseau. 1 beau vol. in-8° avec figures et 12 planches en chromo-lithographie. — Prix : 8 fr. — A la librairie Asselin et Cie, libraires de la Faculté de médecine, place de l'École-de-Médecine.

— Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, publié sous la direction de M. le docteur A. Dechambre avec la collaboration d'un très grand nombre de professeurs, de médecins et de chirurgiens des hôpitaux civils et militaires et de la marine. La deuxième partie du tome xxv, de la 1re série; la deuxième partie du tome xiv, de la 2me série ; la deuxième partie du tome viii et la première partie du tome ix de la 3me série ; la deuxième partie du tome vi de la 4me série. — Prix de chaque demi-volume rendu franco : 6 fr. — Paris, aux librairies Asselin et Cie, place de l'École-de-Médecine et G. Masson, boulevard Saint-Germain, 120.

— Les cimetières et la crémation, étude historique et critique, par le docteur F. Martin, 1 vol. gr. in-8°, 185 pag. — Prix : 5 fr. — Paris, 1881, librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille.

— De quelques troubles mécaniques de la circulation du sang dans les maladies du cœur et dans la compression de vaisseaux, par Fr. Baudouin, docteur en médecine. In-8°, 129 pag., 2 tabl.— Prix : 2 fr. 50. — Paris, 1881, librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille.

— Variole et vaccine, rapport sur la question de la vaccination, par le docteur Th. Lotz, de Bâle. — Prix : 3 fr. — Paris, librairie J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 21 juillet 1881.

DE LA MÉDICATION PHÉNIQUÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

Il y a quelques mois, M. Desplats, professeur à la Faculté libre de Lille, faisait à l'Académie de médecine (1) une communication sur le traitement de la fièvre typhoïde par la médication phéniquée. L'auteur de cette communication vantait les bons résultats qu'il avait retirés de l'action antipyrétique du phénol administré en potion et en lavement à des doses souvent considérables, car tel malade avait absorbé dans les vingt-quatre heures jusqu'à 6, 8 et 12 gr. d'une substance dont l'action toxique n'a peut-être pas assez attiré l'attention des médecins. Ce qui me frappa le plus dans les révélations de M. Desplats, ce fut de l'entendre dire que de pareilles doses d'acide phénique n'avaient jamais occasionné d'accidents sérieux chez les dothiénentériques traités par lui. Dans ce journal (2), j'ai relevé, il y a environ deux ans, un nombre assez respectable de cas d'intoxication phéniquée d'origine chirurgicale, publiés par des observateurs allemands, et je me rappelais parfaitement que l'une ou l'autre fois un empoisonnement grave avait succédé à l'incorporation de doses qui ne dépassaient pas sensiblement celles prescrites par M. Desplats à plusieurs de ses dothiénentériques.

Un de nos confrères de l'armée, M. Claudot, dans un mémoire adressé récemment à la Société de médecine de Lyon et traitant de l'action antipyrétique des lavements phéniqués, concluait également à l'efficacité de la phénothérapie antipyrétique dans la fièvre typhoïde. Cette fois encore je fus surpris en apprenant que des malades avaient absorbé sans inconvénient grave six grammes d'acide phénique par jour, et jusqu'à soixante-quinze grammes dans le cours de la maladie.

La lecture de la remarquable communication de M. Raymond sur les effets de la médication phéniquée dans le traitement des fièvres, que nos lecteurs trouveront plus loin, m'a confirmé dans ma surprise qu'elle justifie. M. Raymond, qui est à la fois un clinicien consommé et un physiologiste élevé à bonne école, a procédé avec méthode et prudence, et il a réussi à obtenir, avec des doses très faibles et parfaitement inoffensives (un lavement contenant vingt-cinq centigrammes d'acide phénique, matin et soir, et cinquante centigrammes d'acide phénique en pilules) des effets antipyrétiques aussi puissants que ceux annoncés par M. Desplats et M. Claudot. Et il ajoute qu'en augmentant les doses, en administrant cinquante centigrammes d'acide phénique par lavement, et en doublant le nombre des pilules, au total trois grammes d'acide phénique par jour, il s'est bien trouvé de l'emploi de ces doses chez un certain nombre de malades, tandis que chez d'autres il a vu se développer de l'hypothermie (35°), de la torpeur, des vomissements, des frissons généralisés, des convulsions, etc., *en un mot, tous les signes d'un véritable empoisonnement*. Que penser après cela de l'innocuité des doses mentionnées plus haut? Un élève de M. Desplats, M. Van Oye, qui a consigné, dans sa thèse inaugurale, les faits recueillis dans le service de son maître et relatifs à l'action antipyrétique du phénol, va nous l'apprendre. Chez dix des malades traités par M. Desplats se déclarèrent des vomissements répétés, à une période de la fièvre typhoïde où ce genre d'accidents est chose insolite, c'est-à-dire entre le cinquième et le onzième jour; quatre autres tombèrent dans le collapsus; trois furent pris de polyurie pendant la convalescence; chez un autre il se développa de l'albuminurie dans le cours du traitement; un autre eut une véritable attaque d'éclampsie qui dura dix à douze minutes, or les accidents convulsifs ainsi que les complications rénales ont été notées par les auteurs allemands parmi les accidents de l'intoxication phéniquée. Enfin, d'après M. Van Oye, les congestions pulmonaires seraient surtout « le danger à craindre et à éviter ».

Il est vrai, ajoute M. Desplats, que les malades guérissent malgré ces complications. Mais dans quelle proportion guérissent-ils? Sur 36 dothiénentériques traités par la médication phéniquée, M. Desplats en a perdu 7, ce qui porte le chiffre de la mortalité à 17 0/0, résultat qui n'a rien de bien brillant. On ne nous contestera pas d'ailleurs que le traitement phéniqué tel que le formule M. Desplats, un des élèves les plus distingués de l'Ecole de Paris, peut, entre des mains moins expérimentées, engendrer les mécomptes les plus durs. Car, aux doses préconisées par M. Desplats, il ne sera pas facile au premier médecin venu de toujours fixer, comme le recommande M. Van Oye, la ligne de démarcation entre les effets toxiques du phénol et ses effets thérapeutiques. A ce propos, je crois devoir rappeler à ceux qui seraient tentés d'expérimenter la valeur antipyrétique du phénol chez les enfants, que le jeune âge constitue une circonstance adjuvante au développement de l'intoxication phéniquée; c'est au point qu'un chirurgien comme von Langenbeck, frappé de la facilité avec laquelle se développent des accidents toxiques à la suite de l'application du pansement de Lister chez les enfants, s'est décidé à ne plus employer, chez ces derniers, que des pansements au thymol et à l'acide salicylique. Et même chez l'adulte, Küster, entre autres, a démontré que si, dans les circonstances physiologiques, il était nécessaire de faire absorber à un homme du poids de 60 kilo-

(1) Séance du 8 septembre 1880.

(2) Voir GAZETTE MÉDICALE, 1879, numéros 27, 31 et 33.

grammes vingt grammes d'acide phénique pour développer une intoxication grave, *trois grammes suffisaient lorsqu'on s'adresse à un sujet plongé dans le marasme ou épuisé par des hémorrhagies.*

Pour toutes ces raisons, on ne saurait trop applaudir à la conduite si prudente de M. Raymond, qui fait voir les dangers de la médication phéniquée à côté de ses avantages, indique le remède aux accidents qne peut faire naître le phénol même lorsqu'il est donné à doses modérées, ne demande à cette médication que ce qu'elle peut donner et s'exprime avec une réserve vraiment louable sur la portée de ses propres recherches. Si l'acide phénique est un antipyrétique puissant, son action est essentiellement éphémère, et on ne saurait en faire un spécifique de la dothiénentérie dont l'emploi de la médication phéniquée abrège la durée « non en tant que fièvre, mais bien en tant qne convalescence ». Cette médication répond donc à une seule indication, à celle qui réside dans les dangers de l'hyperthermie. Et, à ce sujet, il y a un contraste frappant à établir entre les effets thérapentiques du phénol, qui consistent dans une réfrigération des organes profonds (35°) avec accélération de la circulation périphérique attestée par la chaleur de la peau et les sueurs profuses, et l'état dans lequel l'hyperthermie jette heancoup de dothiénentériques au moment où la température interne s'élève jusqu'à 42o et où le ponls est imperceptible et fuyant, tandis que les extrémités et la peau sont refroidies et la face cyanosée.

Reste à savoir jusqu'à quel point il pent être avantageux d'insister sur cette médication et de faire passer un dothiénentérique par des alternatives incessantes d'hypo et d'hyperthermie. Car s'il est facile d'obtenir avec l'acide phénique un abaissement de température de 3°, celle-ci se relève bientôt pour dépasser souvent son niveau primitif. « Plusieurs fois, déclare M. Desplats, nous avons constaté en moins de deux heures des ascensions de 3 à 4 degrés. Ces ascensions brusques s'accompagnent d'un cortège de symptômes qui ressemblent, à s'y méprendre, an stade de frisson de la fièvre intermittente; les extrémités sont froides et décolorées, le nez est pincé, les lèvres sont bleuâtres, la face grippée; tout le corps est agité d'un tremblement qui s'accroît au moindre contact ou dès qu'on soulève les couvertures. Pendant que dure le frisson, qui se prolonge quelquefois une heure et nne heure et demie, la température s'élève rapidement et atteint habituellement un degré supérieur à celui qu'elle avait avant le début du traitement. » Voilà de qnoi étouffer tont enthousiasme prématuré, et M. Raymond n'avait que trop raison de réclamer des milliers de faits bien observés avant d'asseoir son jugement sur la valeur de la médication phéniquée dans le traitement d'une maladie comme la fièvre typhoïde, si variable dans sa marche et sa gravité, d'un sujet à l'antre.

E. Ricklin.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de la fièvre typhoïde et autres affections infectieuses par la médication phéniquée simple ou associée au phénate de soude, par M. Raymond, agrégé à la Faculté de médecine. (Commnnication faite à la Société de Biologie, séance dn 9 juillet.)

Les théories modernes sur la genèse des maladies infectieuses permettent de supposer qu'elles sont le résultat de l'action de microbes qui envahissent l'organisme en se localisant plus spécialement, suivant les affections, en certaines régions ; peut-être en est-il ainsi pour la fièvre typhoïde. En rapport avec cette idée, il se fait un grand mouvement thérapeutique aujourd'hui, en France et à l'étranger, en faveur de la médication dite *antiseptique.*

Parmi les agents qui ont été préconisés, un de ceux qui occupent le premier rang est à coup sûr l'acide phénique. Son mode d'emploi, son action physiologique et thérapeutique ont été beaucoup étudiés, mais on n'est pas d'accord sur le mode d'administration, ni sur les doses à prescrire, et certains auteurs n'ont pas craint de conseiller son emploi à doses massives : 8, 10, 12 grammes, même. Dans mon service, à l'hôpital Tenon, j'ai fait un grand nombre d'essais médicamenteux de cette substance ; je désire communiquer, aujourd'hui, à la Société de biologie, le résultat de ces recherches.

J'ai employé l'acide phénique à l'intérieur, sous trois formes : ou bien en pilules, ou en lavements, ou en solution pour injections, dans les grandes cavités, cavités pleurales ; à l'extérieur, pour lotion de surfaces malades atteints de fièvres typhoïdes, d'érysipèles, de pleurésies purulentes, de tuberculoses, avec température de 40° et plus.

I. — Dans une première série de malades, malades *atteints de fièvres typhoïdes graves*, j'ai commencé par faire donner deux lavements, contenant chacun vingt-cinq centigrammes d'acide phénique, un le matin, un le soir. En même temps, je faisais prendre, dans la journée, à l'intérieur, cinq pilules de dix centigrammes d'acide phénique, une toutes les deux heures. J'ajoutai à ces médicaments du bouillon comme aliment et do l'eau vineuse comme boisson.

Au bout de quelques jours, je fis employer des lavements contenant 50 centigrammes d'acide phénique, et je doublai également, pour quelques malades, le nombre des pilules.

Les résultats obtenus peuvent se résumer de la façon suivante: l'abaissement de température est déjà manifeste un quart d'heure après l'administration du lavement, mais il n'est, au bout de ce temps, que de quelques dixièmes de degrés, cinq ou six au plus. Une heure après le lavement, la température est de un degré plus basse ; deux heures après, elle s'abaisse encore de un degré; trois heures après, on note encore un nouvel abaissement de quatre à cinq dixièmes de degrés. Donc, dans les trois heures qui suivent l'administration de chaque lavement phéniqué, on obtient facilement un abaissement de température de trois degrés. (Ces résultats ont été obtenus avec les lavements à la dose de vingt-cinq centigrammes par lavement et de cinquante centigrammes d'acide phénique à l'intérieur.)

Il faut ajouter que l'abaissement de température ne dure jamais plus de trois heures, et la température observée avant le lavement est rapidement atteinte de nouveau.

Un fait remarquable et qui a été constant dans toutes mes observations, c'est le suivant : les effets que je viens d'indiquer sont bien plus rapides lorsque l'acide phénique a été administré depuis plusieurs jours. Ainsi on obtient un abaissement de un degré, seulement un quart d'heure après l'administration du lavement, lorsqu'il y a trois jours que l'on emploie cette médication, tandis que le premier jour, cet abaissement de un degré n'est constaté qu'une heure après le premier lavement.

Après l'administration du lavement (habituellement au bout de un quart d'heure à une demi-heure) il se produit, très habituellement. uno fluxion très marquée du côté de la peau, et rapidement, en quelques minutes, une sudation générale, très abondante, sudation qui débute par la face. On est obligé de changer les malades jusqu'à deux fois de chemises en un quart d'heure.

A propos de l'apparition de ces sueurs si abondantes, je me suis posé la question de savoir si l'abaissement de température était dû à celles-ci. On sait quelle place cette manière de voir tenait dans la théorie humorale. Pour me faire une opinion à cet égard, au moment où les sueurs commençaient à apparaître sous forme de gouttelettes à la surface du visage, je fis des injections sous-cu-

tanées de un demi-milligramme d'atropine, ou de un quart de milligramme de duboisine ; j'arrêtai ainsi complètement la sudation et elle ne se produisit pas du tout les heures consécutives : mr, l'*abaissement* de température fut exactement le même. J'ajoute que mes malades supportèrent très bien cette suppression des sueurs. J'ai fait des essais semblables différentes fois, soit dans des fièvres catarrhales, soit dans des fièvres intermittentes, soit dans le cours de rhumatismes articulaires aigus, je n'ai jamais observé d'inconvénients à procéder ainsi.

Comme il a été dit plus haut, j'ai donné à quelques malades des lavements phéniqués contenant cinquante centigrammes d'acide phénique et, en outre, un gramme d'acide phénique à l'intérieur, en pilules. Pour quelques-uns je me suis bien trouvé de ces doses, mais pour d'autres j'ai eu de l'hypothermie (35°), de la torpeur, des vomissements, des frissons généralisés, des convulsions, etc., en un mot tous les signes d'un véritable empoisonnement. L'acide phénique paraît, dans ces cas, agir comme la strychnine, probablement sur les cellules des cornes antérieures de la moelle ; elle excite les vaisseaux, puis les centres sudoripares, puis, et, en dernier lieu seulement, elle produit des convulsions. Chez ces malades l'urine devient noire, et elle se fonce de plus en plus à mesure qu'elle est exposée à l'action de l'air et de la lumière. Il est très facile de mettre l'acide phénique en évidence, soit à l'aide de l'acide nitrique, soit par le perchlorure de fer, en procédant comme pour la recherche du salicylate de soude. Mais le réactif le plus sensible est l'eau bromée, qui, d'après M. Mebu, dévoile les moindres traces d'acide phénique. En effet, en versant quelques gouttes d'eau bromé dans un tube contenant de l'urine phéniquée (si légère que soit la quantité d'acide phénique) il se forme un précipité blanchâtre, analogue à celui d'une urine albumineuse traitée par l'acide nitrique ; ce dépôt blanc est, comme nous l'ont appris les chimistes, un tribromo-phénol. — Ordinairement les phénomènes de collapsus ne durent que quelques heures, mais l'urine reste noirâtre pendant plusieurs jours, même en supprimant l'emploi de l'acide phénique. Le fait suivant le prouve :

« Chez un jeune homme de 18 ans, ayant une pleurésie purulente, à la suite de l'opération de l'empyème, je fis laver la plèvre avec un demi-litre d'eau phéniquée au 20°. La température qui, le matin, avant l'opération, était de 38° 5, tomba le soir à 35° 5, et en même temps que les phénomènes du collapsus se produisirent, les urines devinrent noires. Ce que voyant, je fis laver la plèvre avec des injections d'eau chaude, contenant en dissolution de l'acide borique, et je cherchai à réchauffer le malade avec du café, de la potion de Todd, etc. J'ordonnai également la potion suivante :

Sulfate de soude	5	grammes
Eau distillée	125	»
Sirop de framboises	25	»

Comme on le sait, le sulfate de soude est regardé comme le contre-poison de l'acide phénique. Sous l'influence de ce traitement, le lendemain matin la température était de 36°, le soir de 37° 3. Depuis lors, la température oscille entre 37° et 37° 4. Mais l'eau bromée, sept jours après la cessation de l'emploi de l'acide phénique en lavage, montre encore des traces de celui-ci dans les urines. »

Ces accidents de collapsus me ramenèrent à mes premières formules, et vraiment je ne puis comprendre comment certains auteurs ont conseillé 8, 10 et 12 grammes de l'acide phénique à l'intérieur, soit en lavement, soit en potion.

Je dois ajouter que chez un de mes malades, atteint d'une fièvre typhoïde très grave, j'eus un jour une péritonite par perforation cæcale. Je crois qu'il n'y eut là qu'une simple coïncidence ; malgré cela je résolus d'abandonner l'emploi de l'acide phénique à l'intérieur, administré en pilules.

II. — Depuis lors je me contentai de faire donner des lavements phéniqués, deux par jour, un le matin, un le soir ; chaque lavement contenait vingt-cinq centigrammes d'acide phénique. J'eus connaissance, à ce moment, des essais faits par mon collègue Hallopeau, avec le salicylate de soude, le sulfate de quinine, etc. Je résolus, à l'exemple de M. Vulpian, de me servir, pour remplacer l'acide phéuique à l'intérieur, du phénate de soude, à la dose de un gramme cinquante, dans une potion administrée en 24 heures. Je me contenterai de dire que, d'après mes observations, ce médicament, associé à l'acide phénique en lavement, me paraît très bien convenir. Il n'expose pas aux dangers du collapsus lorsqu'on le manie avec attention, ni aux perforations, etc., et il donne exactement les mêmes résultats, relativement à l'abaissement de température, que l'acide phénique en pilules, à la dose de cinquante centigrammes.

III. — Quels ont été les résultats généraux de ces deux médications, médication phéniquée simple et médication phéniquée associée au phénate de soude dans le traitement de la fièvre typhoïde ? Ces résultats ont été bons, en ce sens que la maladie paraît avoir été abrégée sensiblement dans sa durée, non en tant que fièvre, mais bien en tant que convalescence, en ce sens que celle-ci m'a toujours paru beaucoup plus courte que dans les fièvres typhoïdes abandonnées à elles-mêmes, ou traitées par les moyens ordinaires. Ces résultats sont donc à inscrire à côté de ceux obtenus par MM. Jaccoud, Vulpian, Hallopeau, Glénard, etc. Mais je me hâte d'ajouter qu'avec une maladie aussi singulière dans sa marche que la fièvre typhoïde, il faut des milliers de faits *bien observés*, très minutieusement suivis, pour juger de la valeur d'une médication. Il est bien certain que cette médication est rationnelle, si l'on suppose, ce qui pourrait bien être la vérité, que la fièvre typhoïde, maladie infectieuse, est le résultat de l'action des microbes, encore indéterminés, qui paraissent siéger surtout dans l'intestin grêle et le cœcum.

IV. — La même médication a été appliquée au traitement d'*érysipèles graves*, et elle a donné les meilleurs résultats. Dans ces cas, non seulement je faisais donner des lavements phéniqués et administrer le phénate de soude à l'intérieur, mais encore, deux fois par jour, lavais la surface de la plaque érysipélateuse avec une solution phéniquée au cinquantième. Dans deux cas, en particulier, l'érysipèle, soigné à partir du deuxième jour du développement de la maladie, n'a duré que six jours.

Il faut, à propos de l'érysipèle, faire les mêmes réserves qu'à propos de la fièvre typhoïde. Les cas sont-ils tous comparables entre eux, je ne le crois pas, et il y a certainement des différences absolues entre les érysipèles, épiphénomènes de maladies générales, et ceux qui véritablement paraissent traduire une infection de l'économie. Je me borne, pour le moment, à rappeler ces faits, si bien étudiés par M. Marrotte.

V. — Ainsi qu'il a été dit plus haut, j'ai aussi employé la médication phéniquée dans des cas de tuberculose. J'avais un grand nombre de phthisiques dans mon service, et je choisis ceux dont la température était à peu près constante, à 40o environ. Je n'ai pas obtenu de résultats bien positifs, en ce sens que l'abaissement de température ne durait pas ; il a toujours été extrêmement fugace, à peine de quelques minutes. J'ai voulu voir si les inspirations d'acide phénique réussiraient mieux ; je n'ai pas été plus heureux, et cependant, dans des cas de coqueluches, j'avais obtenu, comme d'autres auteurs, en faisant inspirer des solutions phéniquées, de très bons résultats. Malgré ces expériences négatives, en ce qui concerne la tuberculose, je suis convaincu qu'il y a là un mode de traitement à chercher, surtout au début de la maladie et avant la fonte du parenchyme pulmonaire ; c'est aussi ce qu'a signalé M. le professeur Bouchard, qui s'est occupé de la question.

Tels sont les faits qui m'ont paru dignes d'être communiqués à la Société.

CHIRURGIE PRATIQUE

Aperçu historique et critique de 1876 a 1881 sur les pansements a la période ischémique a l'aide de l'élévation verticale du membre chez les grands opérés et chez les blessés atteints d'hémorrhagies artérielles et veineuses, par Alfred Houzé de l'Aulnoit, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Lille.

Suite et fin. — Voir le numéro 28.

Le concours que ne pouvaient m'accorder mes compatriotes, encore sous l'influence des préceptes de la Société de chirurgie, devait m'être fourni, après dix-huit mois d'efforts, par un étranger, sous les yeux duquel le volume du congrès du Havre avait probablement paru.

M. Lister, en juin 1878, en fit l'objet d'une communication à l'Académie de médecine de Paris, et tout en insistant sur les effets physiologiques de l'élévation verticale du membre, rapporta que c'était un puissant moyen d'hémostase, et, pour mieux convaincre ses confrères, il rappela que, dans un cas de désarticulation du poignet, où il n'avait pu trouver l'artère cubitale qui continuait à donner du sang, il l'avait rendue exsangue en recourant à l'élévation verticale de l'avant-bras et du bras.

M. Gosselin, frappé de cette déclaration, voulut en faire l'essai pour arrêter des hémorrhagies de la paume de la main et eut la satisfaction, en novembre et décembre 1878, de les voir disparaître sur trois sujets, grâce à ce simple mode d'hémostase. Il conseilla à un de ses élèves, M. Zigliara, d'en faire le sujet de sa thèse inaugurale (1). Les premières recherches de ce jeune confrère le mirent en présence de deux mémoires que j'avais présentés en 1876 à la Société de chirurgie et en 1877 au congrès du Havre, et m'honorant alors d'une démarche qui était le premier témoignage d'une reconnaissance de ma priorité et dont je ne puis encore aujourd'hui oublier l'agréable impression, M. Zigliara me pria de lui communiquer mes observations ainsi que celles de mes élèves.

M. Desprez ent également recours, en 1879, avec succès à l'élévation dans deux cas d'hémorrhagie de la main (2).

Malgré cette nouvelle publicité, nul en France ne songea à faire, ou ne l'osa, des pansements à la période ischémique pour des amputations autres que celles des doigts.

C'est encore l'étranger qui devait se charger de justifier les avantages de l'élévation verticale des membres et vulgariser les pansements à la période ischémique chez les grands amputés.

En 1880, le 7 du mois d'avril, M. Esmarch, au congrès de Berlin (3), publia son mémoire sur les opérations sans perte de sang, à l'aide de l'élévation verticale, dans lequel pas un nom n'est cité, pas une date n'est rappelée. Sa conversion ne devait remonter qu'à quelques mois, car dans son Traité de chirurgie de guerre, publié en 1879, il n'est nullement fait mention de ces sortes de pansements, et page 188, on constate, d'après les lignes suivantes, qu'il agissait encore suivant les anciennes traditions :

Position du moignon (1).

L'amputé porté dans son lit, le moignon est placé horizontalement, à plat et non point relevé ; s'il survient des soubresauts, des spasmes musculaires redressant le moignon (ce qui se voit surtout après les amputations de cuisse); on le maintient abaissé au moyen d'un drap plié agissant par son simple poids.

Un cerceau en fil de fer protège le moignon, qui doit, du reste, demeurer à découvert, afin que tout écoulement de sang puisse être aperçu à temps par le gardien.

Alors que j'avais poussé l'étude jusqu'à prouver qu'on pouvait faire des amputations d'avant-bras et de jambe sans aucune ligature, le professeur de Kiel propose, en 1880, ainsi que je l'avais pratiqué un grand nombre de fois en 1877 et 1878, avant de commencer le pansement, de faire la ligature des troncs artériels visibles à l'œil nu, de recourir à l'élévation verticale, puis, seulement après, de lever le lien constricteur. Quant au reste de son pansement, nous retrouvons là le drain préconisé en 1859 et 1860 par MM. Jules Roux et Arlaud, en 1866 et 1868, par Broca, et déjà employé au commencement de ce siècle sous forme de mèche, par Larrey, et la suture superficielle, recommandée par M. Azam et l'école de Bordeaux ; et pour mieux immobiliser les parties profondes, au lieu de recourir, comme je l'avais recommandé en 1871, 1872 et 1873, à la Société des sciences de Lille, à l'Académie de médecine et à la Société de chirurgie, à l'immobilisation articulaire, il a recours à la suture profonde dont la première mention appartient également à l'école de Bordeaux, et la vulgarisation à M. Pozzi, et que repoussent MM. Trélat et Guyon (2), qui lui préfèrent simplement la compression.

A la voix du professeur Esmarch, toute l'Allemagne s'émut de ce mode de pansement et, actuellement, nous avons la satisfaction de le voir adopté d'une manière générale.

Voilà les diverses phases que les pansements à la période ischémique, avec l'aide de l'élévation verticale, ont parcouru depuis 1876.

M. Pruvost, un des élèves les plus distingués de la Faculté de Lille, vient d'en faire l'objet de sa thèse inaugurale (3). Pour h.ter l'adoption de cette méthode en Algérie, je n'ai pas hésité à venir encore lui prêter mon faible appui, convaincu, comme en 1877 au Havre, que, grâce à l'Association, notre chère colonie ne tarderait pas à en tirer profit en faveur de ses blessés. J'ai pensé que c'était une des meilleures manières de reconnaître la gracieuse hospitalité qu'elle daigne nous accorder aujourd'hui.

Pour ne pas dépasser les bornes de votre bienveillante attention, je me contenterai de rappeler les titres des observations dans lesquelles j'ai eu recours à ce mode de pansement.

Dans un travail actuellement sous presse se trouveront rapportées, in extenso, ces mêmes observations recueillies par MM. les docteurs Richard, Zigliara, Desprez, Crasquin,

(1) Zigliara. — *Recherches sur l'hémostase par l'élévation des membres, combinée avec la compression.* Thèse inaug., 1879, Paris.

(2) Desprez. — *Bulletin de la Revue de thérapeutique*, 30 janvier 1880, Paris.

(3) Esmarch. — *Des opérations sans perte de sang.* — Gazette médicale, 23 août 1880, Paris.

(1) Esmarch. — *Chirurgie de guerre*, p. 188. — 1879, Paris.

(2) *Bulletin de la Société de Chirurgie.* — Séance du 28 mars 1877.

(3) Pruvost. — *Traitement des hémorrhagies artérielles et veineuses des membres au moyen de l'élévation verticale aidée de la suspension et de la compression du bandage.* — Thèse inaugurale, 6 avril 1881, Lille.

Pruvost et par mes élèves Martin, Fibiech et par moi, ainsi que de nombreuses observations de guérison d'ostéite épiphysaire par l'anémie osseuse résultant de l'élévation verticale du membre aidée de l'immobilisation prolongée avec l'appareil silicaté.

Avant de terminer cette étude, je crois utile de rappeler que j'ai été témoin de trois causes qui peuvent, malgré l'élévation des membres, entretenir l'hémorrhagie et contre lesquelles le chirurgien peut facilement intervenir. Ce sont :

1° Une trop forte compression du bandage au-dessus du foyer hémorrhagique ;

2° Un épanchement de sang sous la peau ou sous l'aponévrose par le fait de la pression du pansement et comprimant les veines au-dessus de la plaie ;

3° L'étranglement des parties molles, par suite de l'inflammation des tissus situés entre les vaisseaux divisés et la partie supérieure du membre ;

Il m'a toujours été facile de combattre ces trois causes qui provoquent et entretiennent les hémorrhagies.

Contre la première, il m'a suffi de desserrer le bandage et contre les deux autres de débrider afin de faire écouler le sang infiltré, ou de lever l'étranglement entretenu par l'inflammation ou par une suppuration profonde.

Il est bon d'être prévenu de ces trois causes d'arrêt de la circulation veineuse qui peuvent compromettre les excellents résultats qu'on est en droit d'espérer de l'élévation verticale du membre.

Nous avons résumé dans un tableau les observations dans lesquelles on a recouru, toujours avec succès, à la période ischémique chez dec opérés, au pansement immédiat sans ligature ou avec ligature des gros troncs artériels et au pansement simple chez des blessés atteints d'hémorrhagie artérielle et veineuse des membres supérieurs et inférieurs à l'aide de l'élévation verticale et de la pression du bandage.

Ce tableau comprend la relation de vingt cas dans lesquels on a eu recours, soit au pansement à la période ischémique, soit à l'élévation verticale du membre dans des cas de section complète ou incomplète d'artères de moyen calibre.

Ces vingt cas comprennent :

Trois grandes amputations, dont une de l'avant-bras au tiers moyen ; une désarticulation du poignet chez deux adultes, et une d'amputation de la jambe au tiers supérieur chez un enfant.

Sept amputations de doigts.

Six cas d'hémorrhagies de la main ou de l'avant-bras. Deux résections très étendues du tibia.

Tous ces cas ont été suivis de guérison.

RÉSUMÉ. — Le pansement à la période ischémique, à la suite des grandes et petites amputations, à l'aide de l'élévation verticale du membre, est une méthode française, dont l'origine ne remonte qu'à 1876.

Ses éléments de succès consistent :

1° A l'aider de la suspension, de l'immobilisation et de la pression du bandage ;

2° A éviter les pressions inconscientes du tube d'Esmarch, et à ne produire l'ischémie qu'avec la bande réglementée, afin de ne pas dépasser le but utile, et de se mettre ainsi à l'abri des paralysies nerveuses, cause à peu près unique des hémorrhagies capillaires ;

3° A combattre la septicémie par un agent antiputride. Cet agent, pour nous, depuis près de huit ans, est l'eau salée, que nous employons non moins pour les pansements que pour les lavages et les bains de toutes les plaies qui suppurent ;

4° A éviter tout arrêt de la circulation veineuse par la trop forte pression du bandage, par le gonflement inflammatoire, ou par l'infiltration sanguine sous-cutanée des tissus situés au-dessus de la plaie.

5° A lier les gros troncs artériels visibles à la période ischémique, sans se préoccuper des artères de petit ou moyen calibre.

CORRESPONDANCE MÉDICALE

A M. de Ranse, rédacteur en chef de la GAZETTE MÉDICALE.

Monsieur et très honoré confrère,

Je lisais par hasard dans le dix-huitième cahier du journal complémentaire du DICTIONNAIRE DES SCIENCES MÉDICALES, décembre 1819, un article sur la contagion, signé L.-J. Bégin, où se trouve le passage suivant :

« Quoi de plus commun dans nos amphithéâtres que de voir des anatomistes contracter des gastro-entérites mortelles, pour s'être piqué en disséquant le cadavre d'un individu mort d'une fièvre dite adynamique ou ataxique ? Nous-même, aidant un jour M. Broussais à faire remarquer aux nombreux élèves qui suivent son cours de pathologie interne les lésions profondes que présentait le canal digestif chez un homme qui avait succombé à une de ces maladies, la matière contenue dans les intestins nous causa une sensation de brûlure insupportable ; toute la main se tuméfia et un abcès considérable se forma sur l'un des doigts. M. Broussais éprouva les mêmes accidents sans que ni l'un ni l'autre nous eussions été atteints par l'instrument tranchant... »

Pourquoi ces lignes m'ont-elles frappé ? Le voici en quelques mots :

En 1862, externe à Lariboisière, dans le service du regretté docteur Chassaignac, au moment où une terrible épidémie d'érysipèle emportait de nombreux malades, je pratiquai l'autopsie d'une des victimes du fléau. Vingt-quatre heures après je tombais dans un état d'adynamie qui, au deuxième jour, fit considérer ma situation comme absolument désespérée. Après une semaine dont je n'ai, vous le comprenez, nulle conscience, mais pendant laquelle la prostration fut complète, un abcès se forma au-dessous du grand dentelé. Une incision fut pratiquée par mon chef de service, mais une pleurésie par voisinage se déclara du côté droit, compliquant encore un état des plus alarmants. Bref je restai six mois malade et ne recouvrai mes forces que longtemps après.

Or, j'ai toujours eu la conviction que je ne m'étais fait aucune blessure, que je ne portais aux doigts ni à la main aucune érosion pouvant servir de porte d'entrée au virus.

Peut-être cette piqûre, cette érosion, m'a-t-elle échappé ; peut-être le même cas s'est-il produit pour Bégin, pour Broussais. Je l'ignore, mais il y a là un point qui reste obscur et dont l'éclaircissement serait sans doute utile à la science.

Si c'est aussi votre avis, je vous livre cette lettre, monsieur le rédacteur, pour en user comme bon vous semblera ; je serais heureux qu'elle devînt le point de départ de recherches non dépourvues d'intérêt.

Veuillez bien agréer, etc.

WIART.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS

ULCÉRATIONS DU LARYNX PAR LE CONTACT DU SUC GASTRIQUE AVEC LA MUQUEUSE DE CET ORGANE, par FRITSCHE (1). — LARYNGITE HYPERTROPHIQUE DE LA PORTION SOUS-GLOTTIQUE, GUÉRIE PAR LE CATHÉTÉRISME, par MARIAN (2). — SUR LE TRAITEMENT DE L'INFLAMMATION DES CORDES VOCALES INFÉRIEURES, par SCHOETZ (3). — UN CAS DE RÉTRÉCISSEMENT DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE, A LA SUITE DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE, par KIESSELBACH (4). — UN CAS DE RÉTRÉCISSEMENT DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE, TRAITÉE AVEC SUCCÈS PAR LA DILATATION PROGRESSIVE, par BRAUN (5). — UN CAS DE PARALYSIE DES MUSCLES CRICO-ARYTÉNOÏDIENS POSTÉRIEURS, A LA SUITE DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE, par WEBER (6) — UN CAS DE BRULURE GRAVE DU LARYNX ET UN CAS DE DÉCHIRURE DE LA TRACHÉE, par W. WAGNER (7). — UN CAS DE COMPRESSION DE LA TRACHÉE PAR UN ABCÈS DU RACHIS, par BEGER (8).

FRITSCHE rapporte l'observation d'un malade opéré d'un polype du larynx; dans le cours du traitement apparurent des ulcérations symétriques à la partie postérieure des cordes vocales, dont l'auteur croit devoir expliquer le mécanisme de production de la façon suivante : le malade ayant été pris de vomissements, une partie des matières rejetées hors de l'estomac avait reflué dans le larynx. Au contact du suc gastrique acide, la muqueuse des cordes vocales, déjà en état d'inflammation, s'était corrodée. Beaucoup d'ulcérations laryngées observées chez les phthisiques n'auraient pas d'autre origine. Chez le malade de Fritsche, quelques applications astringeantes amenérent une prompte cicatrisation de ces érosions superficielles.

— MARIAN a observé un cas d'inflammation chronique avec hypertrophie de la portion sous-glottique du larynx, caractérisée au début par des symptômes assez tumultueux pour faire craindre l'asphyxie. On eut recours au cathétérisme du larynx; la guérison fut obtenue dans l'espace de quatre semaines.

— SCHOETZ rapporte trois autres exemples de cette même affection laryngée, caractérisée chez les trois malades par la présence, au-dessous de la glotte, de saillies qui se rejoignaient sur la ligne médiane au moment de l'inspiration, c'est-à-dire lorsque les cordes vocales vraies se relâchent pour livrer passage au courant d'air inspiré. Chez les trois malades, et sans qu'il fût possible de rattacher cette laryngite hypertrophique circonscrite à la syphilis, l'administration interne de l'iodure de potassium à assez hautes doses procura d'abord une sédation presque immédiate, de la dyspnée et des manifestations bronchitiques, puis une rétrocession des lésions laryngées, c'est-à-dire une guérison complète.

— Dans l'observation de KIESSELBACH, il est question d'une jeune fille de 17 ans, qui avait été trachéotomisée pour échapper aux dangers d'un œdème glottique, au déclin d'une fièvre typhoïde. Lorsque, quatre semaines plus tard, elle fut admise à la clinique d'Erlangen, elle était dans l'impossibilité de respirer sans le secours de la canule trachéale. La cause en était dans une saillie formée par la muqueuse, saillie qui s'étendait de haut en bas le long de la paroi postérieure de la trachée, depuis les cordes vocales inférieures jusqu'au niveau de l'extrémité inférieure de la canule. Pour remédier à cette complication, on a eu recours à l'emploi d'une canule percée au niveau de sa convexité d'une fenêtre avec soupape. Au moment d'introduire la canule, la fenêtre était oblitérée par la soupape, qui était ensuite repoussée en arrière, à l'aide d'un système de vis, de façon à déprimer la paroi postérieure de la trachée. Au bout de neuf mois la guérison pouvait être considérée comme définitive.

—BRAUN avait extirpé chez une femme de 30 ans une glande thyroïde supplémentaire, et comme complément de cette opération il avait pratiqué la trachéotomie au niveau du ligament conique. Tout d'abord il avait cru devoir attribuer la dyspnée violente dont souffrait cette femme à une dislocation d'arrière en avant du cartilage aryténoïde gauche et à une paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs. Plus tard il reconnut que la dyspnée était due à un rétrécissement considérable de la trachée, consécutif à l'atrophie par compression des anneaux cartilagineux. Il pratiqua en vain une seconde fistule trachéale, puis l'incision de la muqueuse fixée par des points de suture à la peau, avec introduction de tiges de laminaire. Mais la guérison fut obtenue après qu'on eut dilaté la trachée par l'introduction à travers la première fistule trachéale de tampons de caoutchouc en forme de T, disposés de telle sorte que l'une des branches transversales, longue de 1 cent 5, remontât dans le larynx, tandis que l'autre qui mesurait 2 cent. descendait dans la trachée. On insufflait ensuite le tampon par la branche médiane longue de 3 cent., et on en oblitérait l'ouverture à l'aide d'un lien constricteur. Dès le début, cet appareil pouvait être supporté en place pendant plusieurs heures; au bout de cinq semaines, la patiente pouvait être considérée comme guérie, et la guérison se maintenait encore trente mois après sa sortie de l'hôpital.

— Le malade de WEBER avait présenté dans la convalescence d'une fièvre typhoïde une tuméfaction douloureuse de la moitié droite du larynx, accompagnée d'une dyspnée si violente qu'on dut pratiquer la trachéotomie pour prévenir l'asphyxie. Le malade parlait sans difficulté, mais il ne pouvait respirer sans le secours de la canule trachéale. Environ huit semaines après, on dilata la plaie, et l'introduction d'une bougie fit reconnaître qu'il n'y avait de rétrécissement de la trachée ni au-dessus ni au-dessous de l'orifice. A l'examen microscopique, on constatait tous les signes de la paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, et ce diagnostic fut confirmé par l'autopsie. Le malade succomba, en effet, avec tous les signes d'une broncho-pneumonie, après avoir eu un frisson violent suivi d'une dyspnée intense et d'œdème de la face. La paralysie des muscles crico-aryténoïdiens était manifestement due à la compression exercée sur leurs nerfs par des foyers purulents qui s'étaient formés autour du larynx.

— La première observation de WAGNER est relative à un ouvrier, qui, en tombant d'un wagon, fut accroché par la nuque et traîné, la figure en l'air, sur une certaine étendue. Une heure et demie après l'accident, il avait la face cyanosée et de

(1) DEUTSCHE MÉD. WOCHENSCHRIFT, n° 5, 1881.
(2) PRAGER MED. WOCHENSCHRIFT, n° 46, 1880.
(3) BERLINER KLIN. WOCHENSCHRIFT, n° 6, 1881.
(4) DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR CHIRURGIE, t. XIII, p. 544, 1880.
(5) CENTRALBLATT FÜR CHIRURGIE, n° 51, 1880.
(6) BERLINER KLIN. WOCHENSCHRIFT, n° 29, 1880.
(7) DEUTSCHE MED. WOCHENSCHRIFT, n° 36, 1080.
(8) DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR CHIRURGIE, Bd. XIII, 558, 1880.

l'emphysème du cou au-dessus de la fourchette du sternum. Le larynx n'était pas sensible au toucher, tandis que, plus bas, la région tuméfiée était très douloureuse à la palpation. L'emphysème sous-cutané fit des progrès rapides et envahit successivement le cou, la face et la partie supérieure du thorax; puis, à partir du troisième jour, il alla en diminuant avec les autres symptômes. Au bout de quatre semaines, le malade quittait l'hôpital entièrement guéri. Wagner conclut à une déchirure de la trachée.

Le sujet de la seconde observation fut victime de l'explosion d'une chaudière dans une mine. Lorsqu'on le releva, il avait de nombreuses brûlures de la peau. Il éprouvait en outre une dyspnée violente, et l'inspection du larynx faisait voir la muqueuse du vestibule d'un rouge noirâtre et tellement tuméfiée, qu'on découvrait difficilement les cordes vocales. La guérison marchait sans encombre, lorsque le dix-neuvième jour éclatèrent des signes d'un rétrécissement du larynx. Le malade fut trachéotomisé et il succombait neuf jours plus tard avec tous les signes de l'œdème pulmonaire. A l'autopsie on trouva, au niveau de la paroi postérieure du larynx, deux petits abcès disposés symétriquement et qui communiquaient avec la cavité du larynx par un trajet fistuleux. Ces abcès avaient eu leur point de départ dans une suppuration des articulations crico-aryténoïdiennes.

— Beger publie l'observation d'un enfant de quatre ans, trachéotomisé à la clinique chirurgicale de Leipzig pour un rétrécissement du larynx survenu dans le cours d'une spondylite. Le petit malade fut emporté par un accès de suffocation, le onzième jour après la trachéotomie. L'abcès qui comprimait la trachée provenait d'une carie de la seconde vertèbre dorsale, et le conduit trachéal se trouvait en quelque sorte étreint entre la collection purulente en arrière, des paquets de ganglions et le thymus hypertrophié en avant.

E. Ricklin.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 11 juillet 1881. — Présidence M. Wurtz.

— M. d'Arsonval communique de nouvelles recherches sur la chaleur animale.

— MM. d'Arsonval et Couty communiquent une note sur l'action du *maté* sur les gaz du sang (Voir notre précédent numero, p. 416).

Pathologie expérimentale. — Sur le siège de l'épilepsie corticale et des hallucinations. Note de M. J. Pasternatzky, présentée par M. Vulpian.

Le but des expériences qui font l'objet de cette note est de rechercher : 1° si l'épilepsie corticale dépend réellement de lésions de certaines parties de l'écorce grise du cerveau et 2° s'il est possible d'indiquer le siège ou l'origine des hallucinations dans le cerveau.

Dans toutes les expériences (au nombre de cinq) on a observé les mêmes résultats :

1° La section au-dessous de l'écorce grise des hémisphères du cerveau chez les chiens a produit les phénomènes qui ont été observés par MM. Flourens, Longet, Vulpian, etc., chez les animaux privés de la totalité de leurs hémisphères, c'est-à-dire que l'animal est resté dans un sommeil profond, ne présentant aucun signe d'activité de son « appareil logique » et aucun mouvement volontaire.

2° L'injection d'essence d'absinthe dans les veines de l'animal ainsi opéré, même à haute dose (2 gr.), ne provoque pas d'attaques épileptiques, ni de convulsions, même au plus léger degré; mais, presque aussitôt (une ou deux minutes) après l'injection, l'animal commence à agir, sans aucune excitation extérieure, spontanément, comme si les impressions périphériques existaient en réalité : les yeux grands ouverts, le chien se jette en avant sur le mur avec des aboiements de colère; s'il ne peut se tenir debout, il roule ses yeux et agite sa tête avec des gestes d'inquiétude; ses extrémités sont animées de mouvements coordonnés comme pour courir, et puis il aboie avec fureur.

3° Cet état dure de vingt à trente minutes, après lesquelles l'animal est plongé dans un sommeil profond qui persiste jusqu'à la mort.

De ces recherches découlent deux conclusions principales :

1° L'attaque d'épilepsie provoquée chez le chien par l'essence d'absinthe est sous la dépendance de certaines parties de l'écorce grise des hémisphères du cerveau et, par conséquent, elle est bien réellement de l'épilepsie corticale.

2° Les actions évidemment hallucinatoires de l'animal, provoquées par l'injection intraveineuse d'essence d'absinthe, ne peuvent dépendre de la partie de l'écorce grise des hémisphères qui a été coupée et que l'on considère (notamment M. Tamburini) comme le siège des hallucinations. Si l'on se reporte à certains faits cliniques, ceux, par exemple, d'épilepsie et de folie hallucinatoire (Meynert), on peut, je crois, trouver une analogie entre eux et ceux que je viens de mentionner. Par conséquent, on peut dire avec vraisemblance que les hallucinations notées dans mes expériences doivent être attribuées à l'excitation par l'absinthe des centres sous-corticaux sensitifs (Meynert).

Anatomie pathologique. — Sur les altérations des nerfs cutanés dans la pellagre. Note de M. J. Dejerine, présentée par M. Vulpian.

Ayant eu l'occasion d'examiner les nerfs de la peau chez deux pellagreux morts dans le service de M. Hardy, à la Charité, j'ai constaté, au niveau de l'exanthème caractéristique de cette affection, des altérations nerveuses qui, à ma connaissance du moins, n'ont encore été décrites nulle part.

Les nerfs ont été examinés de la façon suivante : la peau malade (face dorsale des mains) et le tissu cellulaire sous-cutané ont été enlevés une heure après la mort; les nerfs cutanés, dissociés immédiatement, ont été placés pendant vingt-quatre heures dans l'acide osmique à 1 pour 200, dissociés de nouveau, lavés ensuite à l'eau distillée, colorés au picro-carmin et montés dans la glycérine.

L'examen microscopique montre des altérations que l'examen à l'œil nu faisait déjà soupçonner, après l'action de l'acide osmique.

En effet, après avoir séjourné dans ce réactif, les nerfs avaient pris un aspect grisâtre, bien différent de la coloration noire caractéristique de leur état physiologique. A un faible grossissement (60 diamètres) il est facile de se rendre compte de l'altération considérable subie par les tubes nerveux. Ce qui frappe tout d'abord, c'est la petite quantité de tubes sains que l'on trouve dans chaque préparation. En effet, la plupart des faisceaux nerveux sont composés presque exclusivement par des gaines vides dans une proportion considérable : en moyenne, pour un tube sain, trente à quarante gaines vides. Dans certains faisceaux même, l'altération est plus prononcée encore : on ne trouve pas un seul tube sain et l'on croirait avoir affaire au bout périphérique d'un nerf sectionné depuis plusieurs mois ou bien à des nerfs de fœtus privés encore de leur myéline et de leur cylindre axe. Ces gaines présentent les caractères suivants : ce sont des tubes plissés en long par rapprochement de leur paroi et contenant, à intervalle régulier, des

noyaux disposés dans le sens de la longueur de la gaîne et la renflant légèrement à ce niveau.

On trouve du reste, dans chaque préparation, un certain nombre de nerfs en voie d'altération et présentant les lésions caractéristiques de la névrite parenchymateuse aux différents degrés de son évolution.

Ces lésions existaient, chez ces deux malades, au niveau de l'exanthème ; chez l'un d'eux, où la maladie était plus ancienne, elles étaient plus prononcées.

Le résultat de mes recherches m'amène à faire rentrer l'exanthème pellagreux dans la catégorie des altérations de la peau d'origine trophique. Dans les deux cas que j'ai observés, le nombre si considérable de gaines vides d'une part, comparé au petit nombre de tubes en voie d'altération et de tubes sains d'autre part, m'autorise à admettre dans ces cas l'existence d'un processus à marche lente.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 19 juillet 1881 — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Bateman (de Londres), qui sollicite le titre de membre correspondant étranger et adresse à l'appui de sa demande la liste de ses travaux ;

2° Une lettre de M. le docteur Laure, médecin de la marine en retraite, qui sollicite le titre de membre correspondant national et adresse à l'appui de sa demande la liste de ses travaux ;

3° Une note de M. le docteur Jules Devilliers, de Liége (Belgique), *sur un symptôme peu étudié de la diathèse rhumatismale.* (Renvoyé à l'examen de M. Woillez.)

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre correspondant national dans la première division.

La commission présente les candidats dans l'ordre suivant :

En première ligne, M. Louis Penard (de Versailles) ;

En deuxième ligne, M. Lambron (de Bagnères de Luchon) ;

En troisième ligne *ex æquo* : MM. Berchon (de Pauillac) ; Lambron (de Limoges) ; Manouvriez (de Valenciennes) ; Mignot (de Chantelles).

Le nombre des votants étant de 65, majorité 33 :

M. Penard obtient 58 voix ; M. Lambron, 7 ; M. Berchon, 1 ; M. Mignot, 1 ; M. Manouvriez, 1.

En conséquence, M. Penard, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre correspondant.

— M. DEPAUL, à l'occasion du procès-verbal, revient sur les circonstances dans lesquelles les propositions qu'il avait formulées au sujet de la vaccination animale ont été votées par l'Académie. Il accuse M. Jules Guérin d'avoir prétendu que ces conclusions n'avaient pas été adoptées.

M. JULES GUÉRIN : Je n'ai jamais dit que l'Académie n'avait pas voté les propositions qui se trouvent à la fin du rapport de M. Depaul. Mais je maintiens que ces propositions, qui étaient au nombre de trente-sept, n'étaient pas de vraies conclusions. Elle se bornaient à la constatation de certains faits expérimentaux que je ne mettais pas en doute, j'avais même pu y souscrire sans hésiter. Ce que j'ai combattu dans toute une série de discours, c'était l'esprit même du rapport et les tendances de M. Depaul, tendances qu'il n'a pas osé traduire sous forme de conclusions précises.

Quand à moi, j'avais présenté des conclusions qui répondaient à la demande du ministre.

Ces conclusions, les voici :

1° La vaccine animale présente, dans son évolution, sa marche, ses caractères, de très grandes analogies, mais aussi quelques différences avec la vaccine humaine ou jennérienne ; toutefois ces analogies n'impliquent pas nécessairement de la part de la vaccine animale une vertu préservatrice de la variole égale à celle de la vaccine jennérienne ; le temps et l'expérience pourront seuls donner la solution définitive de cette question.

2° La vaccine humaine ou jennérienne, dont une longue et vaste expérience a sanctionné l'efficacité et les bienfaits, ne paraît susceptible de perdre ses propriétés que passagèrement et par suite d'un défaut de soin dans le choix du vaccin et de l'omission des règles d'une bonne vaccination, et les complications qui ont pu quelquefois, mais très rarement, en altérer la pureté, peuvent être prévenues par une plus grande attention de la part des vaccinateurs.

3° En conséquence, l'Académie émet le vœu que la plus grande liberté soit laissée à la vaccine animale pour la démonstration de ses propriétés et de sa valeur, mais que cette liberté ne puisse, en aucun cas, s'exercer aux dépens de la vaccine humaine ou jennérienne, laquelle doit être maintenue en possession de la confiance de la science, du public et de l'Académie.

Ces conclusions étaient très modérées, tellement modérées même, que, du moment où la clôture de la discussion m'empêchait de les développer comme il aurait fallu, j'ai préféré les retirer et laisser voter seulement les propositions anodines de M. Depaul.

Mais, en entendant cette fois M. Hervieux demander l'établissement de services officiels de vaccine animale, je me suis étonné.

Ce n'est pas sur de nouveaux faits communiqués à l'Académie que le rapporteur s'est appuyé, car une seule communication relative à la vaccine animale se trouve citée dans son rapport, et elle lui est défavorable.

C'est donc sur des observations et des statistiques du dehors, étrangères à l'Académie, que M. Hervieux s'est basé. Eh bien ! alors, il faut examiner tout l'ensemble des faits qui ont été signalés depuis la clôture de la discussion de 1869. Or, je puis le dire dès à présent, et je le démontrerai bientôt, ces faits établissent l'infériorité de la vaccination animale, ils prouvent que j'avais raison de préférer le vaccin jennérien au vaccin de génisse ; ils repoussent absolument les conclusions de M. Hervieux.

— M. DEVILLIERS, au nom de la commission d'hygiène de l'enfance, lit un rapport sur les travaux que cette commission a reçus pour le concours de 1880.

— M. BOUIS lit une série de rapports sur des demandes en autorisation d'exploiter des eaux minérales pour l'usage médical. Les conclusions de ces rapports sont adoptées.

— M. GAUTIER a trouvé dans la salive humaine normale une substance très toxique, surtout pour les oiseaux, qu'elle stupéfie profondément, substance soluble et non albumineuse dont l'activité résiste à une température de 100 degrés.

Elle est principalement formée d'un alcaloïde vénéneux à chloroplatinate et chloro-aurate solubles et cristallisables, et de la nature des alcaloïdes cadavériques, car l'extrait de la salive donne du bleu de Prusse avec le ferri-cyanure de potassium et un sel ferrique.

L'Académie se forme en comité secret.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 2 juillet 1881. — Présidence de M. PAUL BERT.

DES ALTÉRATIONS PRODUITES DANS LA GLANDE PAROTIDE DU CHIEN PAR LA LIGATURE DU CANAL EXCRÉTEUR, par MM. ARNOZAN et VAILLARD (de Bordeaux).

Les travaux de MM. Charcot et Gombault, Lombard, Brissaud, etc., ont appelé l'attention sur les altérations que produit dans le foie et dans le testicule la ligature du conduit excréteur de ces glandes. Nous avons entrepris, au laboratoire d'anatomie générale de la Faculté de médecine de Bordeaux, sous la direction du professeur Pitres, quelques expériences dans le but de re-

chercher les lésions que détermine dans la parotide la ligature du conduit de Sténon.

L'animal qui a servi à nos études est le chien. Avant d'exposer les résultats de nos expériences, il est bon de rappeler les principaux points de l'anatomie normale de la glande parotide de cet animal.

Structure normale de la parotide du chien. — Il est facile de voir, sur une coupe examinée à un faible grossissement (1) (oculaire 1, objectif 2, de Vérick), que de l'enveloppe fibreuse de la glande part une série de cloisons conjonctives qui emprisonnent en tout sens le tissu parotidien, devenant de plus en plus ténues à mesure qu'elles circonscrivent des territoires moins étendus. Elles finissent par ne plus constituer qu'une trame vasculo-conjonctive extrêmement déliée, assez analogue à celle du rein, qui s'applique autour des dernières divisions glandulaires (*acini*) et leur porte les matériaux de leur nutrition et de leur sécrétion.

L'acinus est formé par un groupe de culs-de-sac, en général allongés en forme de boyaux cylindriques, s'ouvrant dans une cavité commune. Les cellules glandulaires tapissent les parois de ces culs-de-sac. Examinées à un fort grossissement (oculaire 1, objectif 7), elles présentent des caractères qui les différencient nettement des cellules de la glande sous-maxillaire : dimensions plus petites, protoplasma moins transparent, uniformité du type d'après lequel elles sont construites, on ne rencontre pas parmi elles de croissants de Gianuzzi. Le noyau occupe la partie de la cellule voisine de la paroi du cul-de-sac.

Les canaux excréteurs sont de trois ordres et se distinguent les uns des autres par leurs caractères histologiques et leurs dimensions; nous proposons de les désigner d'après la nomenclature suivante : *capillaires salivaires, canaux collecteurs, conduits excréteurs* proprement dits.

Les plus déliés de tous sont les capillaires salivaires (Plüger). Chacun d'eux émane directement de la cavité d'un acinus avec laquelle il se continue à plein calibre et va se jeter, soit directement, soit après s'être uni à un ou plusieurs autres canalicules semblables, dans un canal collecteur. Ils sont caractérisés par leur épithélium dont les cellules cubiques, pourvues d'un noyau relativement volumineux, sont disposées sur une seule couche. Au voisinage des acini et des canaux collecteurs, elles se modifient un peu de façon à ménager la transition aux épithéliums auxquels elles font suite.

Les canaux collecteurs, que Plüger avait déjà étudiés, se font remarquer par leur épithélium strié. Sur une coupe perpendiculaire à leur axe, on aperçoit les cellules très régulièrement rangées en couronne, présentant à leur tiers interne un noyau fortement coloré par le carmin et sur leur tiers externe un protoplasma coloré en jaune par l'acide picrique et parcouru par de fines stries dirigées vers la paroi.

Cette deuxième variété de canaux s'abouche avec les canaux excréteurs proprement dits. Ceux-ci, constamment situés au milieu d'espaces conjonctifs, sont établis sur le même type que le canal de Sténon. Outre leur paroi propre, plus ou moins épaisse suivant les dimensions de leur calibre, outre un endothélium sous-épithélial des plus nets, ils possèdent deux rangées de cellules épithéliales : les unes en contact immédiat avec cet endothélium, petites, arrondies, à protoplasma granuleux, manquent sur certains points et forment en réalité une couche discontinue; les autres, régulièrement ordonnées, rectangulaires, pourvues d'un noyau qui occupe le centre du corps cellulaire, forment un revêtement complet. Ni les unes ni les autres ne sont striées.

En définitive, l'appareil excréteur figure dans son ensemble un arbre dont le tronc est représenté par le canal de Sténon, les principales branches, par les canaux excréteurs à double rangée d'épithélium, les rameaux, par les canaux collecteurs, et les feuilles, par les acini suspendus, comme à des pétioles, aux capillaires salivaires.

A l'examen superficiel d'une coupe, tous ces organes divers semblent mêlés sans ordre, et entre l'acinus, qui est la division ultime du tissu glandulaire, et les lobes que séparent de fortes cloisons conjonctives, on ne découvre d'abord aucun moyen d'établir des divisions intermédiaires. Mais une étude plus attentive permet de limiter des *lobules* de la façon suivante : Au centre d'un groupe plus ou moins considérable d'acini, au milieu d'un espace conjonctif qui contient aussi des vaisseaux sanguins, on aperçoit un conduit excréteur. Autour de lui sont rassemblés des acini et des canaux collecteurs; et une mince zone conjonctive entoure cet ensemble de parties, qui toutes évidemment sont tributaires de ce canal excréteur central. Tel est pour nous le lobule, qui représente en définitive le dernier terme de la division grossière de la glande et reste appendu à l'extrémité d'un canal excréteur (à double épithélium) au delà duquel les voies d'écoulement de la salive ne sont plus représentées que par les canaux collecteurs et les capillaires salivaires.

S'il est quelquefois, sur une coupe, difficile de limiter ainsi tous les lobules, c'est que le rasoir peut rencontrer les uns près de leur extrémité, les autres parallèlement à leur direction; et dans ces cas la coupe du canal excréteur, qui sert à caractériser le lobule, fait défaut. Mais tel n'est pas le plus grand nombre des cas. La plupart des lobules sont au contraire faciles à caractériser, disposition importante pour l'étude des altérations que nous allons maintenant aborder.

Ligature du canal de Sténon. — Examen de la parotide au treizième jour.—Le 27 janvier 1881, M. le professeur Pitres lie sur un chien le canal de Sténon du côté gauche. L'animal est sacrifié au bout de treize jours, au moment où la plaie est presque complètement cicatrisée.

Le canal est dilaté en amont de la ligature et distendu par un liquide visqueux, plus épais que la salive normale. La parotide gauche pèse 3 gr., tandis que la droite pèse 3,85; elle paraît à la coupe un peu plus résistante que sa congénère.

A l'examen histologique, le tissu conjonctif paraît intéressé dans tous les points où on l'étudie. Dans les grandes travées, il présente simplement de la dissociation de ses faisceaux, qui sont gonflés et comme œdémateux; mais c'est autour des canaux excréteurs lobulaires, et surtout autour des canaux plus volumineux qui semblent être les confluents des canaux de plusieurs lobules voisins, que les lésions prédominent. Les espaces conjonctifs, au centre desquels ces canaux sont placés, sont élargis et parsemés d'un pointillé rouge qui correspond à l'infiltration du tissu par des cellules embryonnaires Au voisinage immédiat des canaux, les faisceaux conjonctifs sont plus denses, plus serrés, moins riches en cellules que dans les zones plus extérieures.

Ces lésions se prolongent le long des canaux excréteurs lobulaires en s'atténuant à mesure que le calibre de ceux-ci diminue. Puis elles disparaissent presque complètement au niveau des canaux collecteurs. Mais il ne faudrait pas croire qu'elles soient uniquement *systématisées* le long des voies d'excrétion. Elles se propagent directement à travers le lobule en suivant la trame vasculo-conjonctive, en s'insinuant entre les acini, qui apparaissent séparés par des fibrilles gonflées et des cellules embryonnaires.

Il s'agit, en somme, d'une sclérose diffuse, prononcée surtout à l'intérieur du lobule, où elle se manifeste par une plaque péricanaliculaire, qui rayonne jusque entre les grains acineux.

Ce qui semble démontrer que la lésion sclérosique est à son début péricanaliculaire, c'est la correspondance très exacte qui existe entre cette lésion et les altérations épithéliales au même niveau. En effet, les canaux excréteurs que l'on voit entourés des zones conjonctives les plus épaisses ont leur calibre déformé, réduit à une fente irrégulière souvent obstruée par de la mucine concrète

(1) Pour l'étude microscopique, la technique a été la suivante. Les fragments de glande ont été traités par le liquide de Muller, la gomme et l'alcool; quelques-uns, par l'acide osmique. Les coupes ont été colorées au picrocarminate d'ammoniaque et montées dans la glycérine; quelques-unes ont été colorées à l'hématoxyline.

ou des cellules épithéliales desquamées. Le revêtement épithélial est bouleversé, les cellules sont eplaties, leur protoplasma n'est plus qu'une masse transparente entraînant le noyeu (dégénérescence muqueuse). La couche profonde est continue, formée de cellules arrondies beaucoup plus abondantes qu'à l'état normal. Parfois même on peut compter jusqu'à trois et quatre couches de cellules épithéliales. L'endothélium sous-épithélial lui-même est intéressé, comme le prouve le gonflement de ses noyaux.

Les canaux collecteurs sont tantôt sains, tantôt altérés. Dans ce dernier cas, ils présentent de l'aplatissement des cellules dont le protoplasma se colore moins vivement en jeune et n'a plus ses stries régulières; quelquefois aussi les cellules sont plus nombreuses qu'à l'état normal, disposées en deux ou trois couches, et l'endothélium sous-épithélial est gonflé.

Enfin les capillaires salivaires, plus volumineux qu'à l'état sain, semblent ne présenter d'autre altération qu'un état catarrhal caractérisé par le gonflement et la multiplication de leurs cellules.

Quant aux acini, ils n'échappent pas aux conséquences de la ligature. Rapetissés au milieu du tissu conjonctif trop abondant qui les entoure, ils sont composés de cellules petites, tassées les unes contre les autres, dont le protoplasma a en partie disparu et se réduit à une zone claire, peu ou point granuleuse, autour du noyau très vivement coloré.

Ligature du canal de Sténon.—Autopsie au trentième jour. — Le 27 janvier 1881, M. le professeur Pitres pratique la ligature du canal de Sténon du côté gauche chez un chien épagneul de taille moyenne, qui est sacrifié au bout de trente jours; l'animal était alors d'une maigreur et d'une faiblesse extrêmes.

Le canal lié est distendu en arrière de la ligature par un liquide d'aspect huileux contenant des globules de pus et de gros corps granuleux munis d'un noyau. La parotide gauche pèse 3 gr., la droite 4. La première est dense, résistante; la coupe présente à l'œil nu de grosses travées scléreuses.

Les altérations signalées au treizième jour se retrouvent dans le cas actuel, avec la même distribution topographique, mais avec des caractères plus accentués. C'est au centre du lobule que le tissu conjonctif est le plus développé; il forme une large plaque péricanaliculaire qui rayonne dans tous les sens, mais surtout le long des tubes collecteurs. Il est adulte et ne présente plus, sauf sur quelques points, ce semis de cellules embryonnaires que nous avons constaté au treizième jour. Ce caractère, et la propagation de la lésion aux parois des tubes collecteurs distinguent les lésions actuelles de celles de l'expérience précédente; mais, comme dans ce dernier cas, les altérations conjonctives sont dans un rapport constant avec les altérations épithéliales intracanaliculaires.

L'appareil excréteur présente un certain nombre de lésions communes sur diverses espèces de canaux qui le constituent; c'est : 1o la dilatation des conduits; 2o la transformation claire avec aplatissement de leur épithélium; 3o l'obstruction de leur cavité par une matière d'aspect vitreux que l'acide osmique colore en jaune ambré et le picro-carminate en rose pâle et qui semble être de la mucine concrète.

Dans les *canaux excréteurs* proprement dits, le revêtement épithélial est souvent disposé sur plusieurs couches irrégulières et discontinues; les cellules, aplaties, presque pavimenteuses, ont tantôt subi une réduction considérable de leur protoplasma, tantôt, au contraire, une transformation qui le rend homogène et transparent comme du verre. Les *tubes collecteurs* présentent divers degrés d'altération : d'abord il y a simplement perte de la régularité normale dans la forme et l'egencement des cellules et effacement des stries protoplasmiques; puis multiplication et bouleversement des cellules, qui occupent plusieurs couches et dont le protoplasma devient clair; enfin dégénération complète avec ratatinement du noyau. Les *capillaires salivaires* sont très dilatées, peuvent presque égaler le volume des acini, dont ils se distinguent par l'aplatissement, suivant leur âge, de leurs cellules épithéliales.

Enfin il semble que des cellules lymphatiques pénètrent dans les acini à travers leurs parois, dans l'intervalle des cellules glandulaires.

En résumé, la marche des lésions produites dans la parotide par le ligature de son canal sécréteur paraît être la suivante. Les canaux distendus par le liquide sécrété se dilatent de proche en proche à partir de la ligature jusqu'aux culs-de-sac glandulaires eux-mêmes. Cette dilatation, bornée d'abord aux canaux excréteurs lobaires et lobulaires (13e jour), ne s'étend à ses dernières limites qu'au bout d'un mois environ (30e jour). Les conduits dilatés subissent dans leurs parois des lésions profondes qui évoluent parallèlement sur leurs tuniques épithéliales et leurs tuniques conjonctives. Pour les premières, multiplication et aplatissement des cellules, transformation claire du protoplasma, desquamation des cellules dégénérées qui tombent dans la cavité des canaux; celle-ci finit par être oblitérée par une substance particulière qui paraît être de la mucine concrète. Les tuniques conjonctives s'enflamment, et la lésion se propage à la fois le long des canaux et suivent les tractus conjonctifs interlobulaires et interacinoux. Au treizième jour, les parties conjonctives de la glande sont surtout infiltrées de cellules embryonnaires; au trentième, le tissu nouvellement formé est adulte, serré; la sclérose est constituée.

Ainsi resserrées entre les faisceaux conjonctifs qui les entourent en dehors et la dilatation excentrique qui tend à les refouler, les cellules glandulaires s'atrophient, et cette atrophie de la glande combinée avec la sclérose paraît être le terme auquel aboutissent les lésions consécutives à la ligature du canal de Sténon. Jusqu'à quel point peut aller cette atrophie? Quelle serait la fin de son évolution, si on laissait aux animaux opérés une survie de plus de 30 jours? Ce sont des questions auxquelles des recherches ultérieures donneront peut-être une réponse.

— M. RAYMOND communique les observations suivantes :

Messieurs,

Le malade que je présente à la Société de Biologie, et celui dont j'apporte les photographies, présentent, l'un et l'autre, de l'intérêt au point de vue clinique et au point de vue physiologique. Voici les principales particularités qu'il m'a été donné d'observer.

I. — MAL DE POTT. COMPRESSION UNILATÉRALE DE LA MOELLE AU NIVEAU DE LA RÉGION LOMBAIRE; MONOPLÉGIE DE LA JAMBE; TROUBLES VASO-MOTEURS DANS CE MEMBRE, TELS QUE, SOUS L'INFLUENCE DE LA MARCHE, IL Y A SOUVENT UN ÉCART DE PLUSIEURS DEGRÉS, LORSQUE L'ON COMPARE LA TEMPÉRATURE AVEC CELLE DU MEMBRE SAIN; ATROPHIE MUSCULAIRE CONSIDÉRABLE.

Le premier malade, garçon jardinier, est âgé de 27 ans. Il a eu, dans sa première enfance, quelques accidents scrofuleux, mais très bénins. A l'âge de 22 ans, il fut incorporé au 16e régiment de dragons. Il accomplissait son temps de service, lorsqu'il y a deux ans, en se baissant pour prendre une botte de foin, il éprouva une sorte de craquement, de déchirement dans la région lombaire; malgré la douleur, qui fut passagère, il n'interrompit pas ses occupations. Au bout de quelques jours il commença à ressentir des élancements douloureux dans l'épaisseur de la jambe gauche, et en même temps un certain degré d'affaiblissement. Dès ce moment, on constata nettement une légère déviation de la région lombaire. Le malade fut envoyé à l'hôpital militaire, et, au bout de quelques mois, à Amélie-les-Bains. A son retour, on le réforma.

Pendant quelque temps, X... put travailler comme garçon de ferme, parce que, malgré un peu de faiblesse de la jambe, il ne souffrait nullement. Il y a huit mois environ, il fut pris subitement de fièvre et de douleurs violentes dans le membre inférieur gauche; il resta une dizaine de jours au lit; un vésicatoire fut appliqué sur la région lombaire. A partir de ce moment, il fit différents séjours dans les hôpitaux de Paris; on appliqua des pointes de feu, on mit des cautères sur la région lombaire, etc.

Il est entré le 17 mars dernier dans mon service à l'hôpital Te-

non. Comme vous le voyez, c'est un homme grand, vigoureux, dont la santé générale est très bonne. Il ne présente qu'une déviation vertébrale peu étendue, au niveau de la 11e vertèbre dorsale dont l'apophyse épineuse fait une saillie marquée.

Le malade marche assez facilement; au début de la marche, il traine un peu la jambe gauche Au bout d'une demi-heure, il éprouve des crampes dans le mollet, de la raideur dans l'articulation tibio-tarsienne et a une sensation marquée de refroidissement dans le pied gauche, et si la marche continue, le refroidissement gagne bientôt la jambe et une portion de la cuisse. Pendant ce temps la peau est bleuâtre, cyanosée et couverte d'un peu de sueur. La différence est d'autant plus frappante avec l'autre membre que la peau de celui-ci s'échauffe progressivement, comme dans les conditions normales, sons l'influence de la marche. Ce phénomène, apparent en ce moment, s'est reproduit bien des fois, et à volonté, quand je faisais marcher le malade un certain temps; il est arrivé que deux thermomètres appliqués avec les précautions convenables sur l'une et l'autre jambe accusaient un écart de 4 à 5 degrés de température entre les deux membres.

J'ajoute que ce malade a tous les signes d'une compression lente de la moelle; léger degré d'hyperesthésie à gauche; anesthésie très faible à droite; un peu d'impotence du membre; atrophie musculaire considérable, qui l'est encore plus qu'elle ne le paraît en réalité, car chez cet homme, comme mon collègue Landouzy l'a montré pour certains cas d'atrophie musculaire, la peau est épaissie par du tissu adipeux abondant. L'atrophie porte surtout sur la masse du muscle du mollet, et un peu sur ceux de l'extrémité inférieure de la cuisse De plus, le réflexe tendineux est aboli du côté malade; enfin, pas de troubles viscéraux, ni du côté du sphincter anal, ni du sphincter vésical.

Tel est le fait en lui-même. Quelle en est l'interprétation? Je ferai d'abord remarquer que cet homme, malgré son aspect de bonne conformation, est en réalité ce qu'on est convenu d'appeler un lymphatique. Lorsque le temps est froid, les mains et les pieds sont souvent un peu bleus et cyanosés. Je rappellerai aussi que dans le cours des atrophies musculaires, protopathiques ou deutéropathiques, on observe assez souvent des troubles vaso-moteurs. J'en ai publié de beaux exemples, observés à la Charité avec M. Vulpian.

La première pensée qui vient à l'esprit lorsque l'on considère ce phénomène si curieux du refroidissement du membre parésié sous l'influence de la marche, c'est que peut-être, dans le cas actuel, il s'agit de phénomènes analogues à ceux si bien décrits par M. Charcot, à propos de la claudication intermittente chez l homme. Or, chez notre malade l'examen minutieux de l'artère fémorale, de ses branches collatérales, des pédieuses, de l'aorte abdominale, etc., montre l'intégrité absolue de ces différentes artères. Rien de semblable n'existe, et même en supposant un obstacle incomplet au cours du sang, dans la fémorale profonde, on n'arriverait pas à comprendre les troubles vaso-moteurs généralisés à tout le membre, et l'abaissement sur une large surface de la température.

Il est bien plus probable que tous les phénomènes sont en rapport avec l'existence de la méningo-myélite, indéniable, dans l'espèce, et dont l'atrophie musculaire est un des meilleurs signes. Faut il supposer une paralysie incomplète des vaso-constricteurs? On sait à quelles discussions passionnées la généralisation de l'existence de ces derniers donne lieu en ce moment. Y a-t il là une compression des racines des nerfs sacrés? ou bien une action directe sur les centres vaso-moteurs dans la moelle? Autant de questions que je pose à MM. les physiologistes.

En terminant, je ferai remarquer que chez ce malade, il m'est souvent arrivé de comparer l'état du système vaso-moteur, du côté sain, et du côté malade, soit pendant le repos, soit après un certain temps de marche. Pour cela, avec un corps mousse, en suivant le procédé, indiqué depuis longtemps par M. Vulpian, je traçais rapidement des lignes à la surface de la peau. Du côté malade, il y avait toujours un retard très évident, et le trouble vaso-moteur provoqué durait bien plus longtemps (quelques minutes de plus à gauche qu'à droite). En outre la surface blanche qui entourait la légion rouge était plus marquée de ce côté.

J'ai aussi fait des injections de nitrate de pilocarpine, afin de voir si à gauche, ou à droite, il y avait un changement quelconque dans le mode d'apparition des sueurs. Je n'ai rien remarqué de bien net à cet égard.

I. — Sueurs généralisées au début d'une tuberculose à marche très lente; Sueurs localisées aux mains, indemnes jusqu'alors, sous l'influence de l'administration du sulfate d'atropine; Relation de diverses expériences sur les sueurs localisées; Hystérie chez l'homme, développée consécutivement; Phénomènes de l'hystéro-épilepsie au grand complet; Hémiplégie droite; Hémianesthésie; Contractures; Arrêt des attaques par la compression testiculaire, etc.

Le second malade, dont voici les photographies (je n'ai pu le faire transporter ici à cause de son état), présente non moins d'intérêt au point de vue pathologique et physiologique.

Il est âgé de vingt-cinq ans, et exerce la profession de serrurier. Il entra à l'hôpital Tenon, dans mon service, le 1er avril de cette année, pour une bronchite qui, d'après son dire, durait depuis le mois de janvier : sœur morte phthisique. Au commencement de l'année, il se surmena, et eut des hémorrhagies pendant plusieurs jours.

C'est un homme de taille moyenne, Parisien de naissance, intelligent et racontant bien comment son affection a débuté. Il est maigre, sec, mais, somme toute, en assez bon état. La percussion dénote de la submatité au sommet du poumon droit, en arrière, et, en ce point (fosse sous-épineuse), l'auscultation fait entendre une expiration longue saccadée, ainsi que des craquements secs. En outre, le malade accuse des sueurs très abondantes durant la nuit. Il faut noter qu'à ce moment, il n'y a pas trace de sueurs du côté des mains.

Le traitement ordinaire de la tuberculose, à cette période, est institué; de plus, à cause des sueurs abondantes, je fais donner, d'emblée, deux granules de sulfate d'atropine (granules de un demi-milligramme). Il en fut ainsi pendant quatre jours. Au bout de ce temps, les sueurs généralisées disparurent, mais elles furent remplacées par une sécrétion sudorale de la face palmaire des deux mains, sécrétion très abondante, constante, augmentant sous l'influence de la moindre émotion. Ainsi qu'il a déjà été dit, les sueurs n'existaient plus que là. On continua encore pendant quelques jours l'emploi des granules d'atropine, mais en vain. Ce que voyant, et en face de la désolation du malade, qui ne pouvait rien toucher avec ses doigts, dont l'épiderme était constamment macéré dans la sueur, je me décidai à faire, localement, des injections d'une solution de un demi-milligramme d'atropine, par injection, injections locales, au niveau de l'éminence thénar. L'injection est faite à neuf heures du matin. A neuf heures vingt, les sueurs, aux deux mains, sont parfaitement disparues, et la peau très sèche. La disparition de la sueur se fait graduellement, d'abord autour du point piqué pour de là s'étendre à toute la surface de la peau de la main, puis, très rapidement à l'autre main. La suspension de la sécrétion sudorale ne dura que jusqu'à midi.

Le lendemain, en présence de cet insuccès relatif, je fis une injection de un milligramme de sulfate d'atropine. Au bout de sept minutes, sécheresse complète des mains, qui persista jsqu'à trois heures et demie de l'après midi, mais en même temps le malade éprouva des troubles dans la vue, de la sécheresse de la gorge, de la dilatation exagérée des pupilles, etc., en un mot beaucoup des phénomènes de l'atropinisme, moins le délire.

Je repris alors les injections à un demi milligramme et chaque fois j'obtins les résultats indiqués plus haut, mais jamais, par ce procédé, je ne pus faire cesser les sueurs que trois à quatre heures. Ce que voyant, j'employai les injections de *duboisine*. On sait à quelles discussions, surtout relativement à sa nature, ce produit pharmaceutique a donné lieu. Quoi qu'il en soit, ce qui est certain,

c'est qu'en faisant chez mon malade des injections avec un quart de milligramme, j'obtins des effets beaucoup plus prompts, beaucoup plus tenaces qu'avec le sulfate d'atropine en injection à la dose de un milligramme. Un moment même je crus avoir arrêté complètement la sécrétion sudorale chez mon malade. Il faut ajouter aussi que les troubles généraux, dilatation des pupilles, étourdissements, anorexie, léger subdélirium, sont beaucoup plus sensibles que dans le cas précédent.

Malgré tout, les sueurs reparurent. J'employai alors successivement, et avec le plus parfait insuccès, la poudre d'agaric blanc, la teinture de belladone à l'intérieur, la poudre en usage dans l'armée allemande contre la sueur des pieds, etc.

Ce que voyant, je me décidai à tenter l'électrisation de la région cervicale postérieure, espérant ainsi agir à distance sur la moelle épinière. J'employai les courants induits, en augmentant progressivement la force du courant. J'électrisai également le plexus brachial, en plaçant un électrode au niveau des scalènes et un autre à la face interne du bras. D'autres fois j'électrisai un seul nerf. J'obtiens un résultat constant : au début de l'électrisation, surtout lorsque ce moyen de surexcitation portait sur le plexus brachial, j'avais une augmentation de la sécrétion sudorale (ces faits sont bien connus des élèves de M. Vulpian), mais en prolongeant l'électrisation vingt minutes, une demi-heure, j'arrivais presque à suspendre complètement la sécrétion sudorale, et elle restait suspendue jusqu'au lendemain matin.

J'eus également l'idée d'appliquer, soit sur la région cervicale (face postérieure), soit à la face interne des bras, un mélange de glace pilée et de sel marin, en faisant attentivement surveiller l'état de la peau au point de vue de la réfrigération. J'arrivai ainsi à laisser la glace au contact pendant environ 17 à 20 minutes. Je dois le dire, ce procédé me donna les meilleurs résultats et plusieurs jours de suite je me crus maître de la situation. J'avais toujours soin de faire couvrir les bras en dehors des points où la glace était appliquée, afin que l'abaissement de la température ne s'étendît pas aux mains, et faussât ainsi le résultat obtenu.

La glace n'ayant pas complètement réussi, je résolus d'employer le chloral hydraté. Je l'appliquai, suivant le procédé de M. Brown Séquard, sur la peau directement. Je bornai mes essais à la région cervicale (face postérieure). Le chloral hydraté fut laissé en place un quart d'heure; il détermina, en se dissolvant dans le liquide de la perspiration cutanée, une vésication assez forte; en même temps, la peau était anesthésiée sur une étendue de 4 à 5 centimètres autour de la surface d'application. J'espérais ainsi obtenir des phénomènes inhibitoires, et une action possible sur les centres sudoraux; mais il ne se produisit rien de semblable. Il me semble même, d'après ces expériences, que j'ai répétées plusieurs fois, que le chloral agit plutôt après qu'il a été absorbé et transporté dans la circulation générale.

J'employai deux mois à faire ces différentes études, à essayer ces divers moyens de traitement, qui, il est vrai, ne furent suivis que de succès très relatifs. Ce que voyant, et prenant en outre en considération l'état général satisfaisant, l'état local du poumon très bon, malgré la tuberculose, j'envoyai mon malade aux douches et je lui fis prendre deux grammes de bromure de potassium, un gramme à 6 heures du soir, un gramme à 9 heures du soir. Je fus d'ailleurs conduit à employer cette médication par des phénomènes nouveaux qu'il faut maintenant faire connaître.

Pendant la durée de ces traitements divers, le malade devint très impressionnable; un rien l'émeut, le fait trembler; ainsi un jour, en entendant crier un de ses voisins à qui l'on faisait la thoracentèse, il fut pris de tremblements, eut le corps couvert de sueurs et ne put manger de la journée. De jour en jour il est plus irritable, il est inquiet, il pleure à propos de rien. Il a des palpitations, des migraines, l'appétit capricieux, les digestions pénibles, et enfin, malgré le bromure de potassium, une insomnie absolue.

Un soir, vers 5 heures, le malade, de plus en plus impatient, veut absolument sortir de l'hôpital, ce que lui laisse faire le directeur. Une fois dans la rue, il est pris de tremblements, de vertiges, d'étourdissements; on l'assied sur un banc et on le transporte, au bout d'un instant, dans la salle du service. Il y sanglota toute la nuit.

Depuis ce moment, c'est à peine s'il prend un litre de lait par vingt-quatre heures, il ne mange plus et ne peut quitter son lit. Il se plaint fréquemment de phénomènes de compression douloureuse au creux épigastrique. Un jour, cette constriction épigastrique est suivie d'une sensation de strangulation, d'étouffement, puis, sans pousser un cri, les quatre membres se raidissent, la face est vultueuse, injectée, le cou tuméfié, le ventre tendu, le malade est en opisthotonos.

A cette phase tonique succèdent bientôt des convulsions cloniques généralisées, convulsions avec grands mouvements, semblables à ceux de la femme; plusieurs infirmiers le maintiennent difficilement, mais la compression du testicule droit et la pression dans la fosse iliaque droite arrêtent un instant ces convulsions.

Pendant la journée, plusieurs attaques semblables s'étant produites, le malade est camisolé. Les crises se sont renouvelées, comme chez certains hystériques, jusqu'à vingt fois par jour, pendant trois jours. Pendant les crises, rétention d'urine; le cathétérisme ne donne que 400 grammes d'urine (à l'analyse on trouve 13 grammes 80 d'urée par litre). L'aphonie est complète, le spasme pharyngien rend la déglutition impossible. Cependant le malade comprend parfaitement tout ce qu'on lui dit et explique par gestes ce qu'il veut. On lui enlève la camisole suivant son désir, et on constate une hémiplégie droite complète avec contracture; hémianesthésie absolue du même côté; les sens spéciaux sont pris. (La photographie montre cette contracture généralisée aux deux membres, absolument comme chez la femme.)

Au bout de cinq jours, le spasme pharyngien cesse; l'aphonie continue, mais la contracture est moins intense. Les aimants donnent les résultats classiques si bien étudiés à la Salpêtrière et par M. Dumontpallier.

Enfin tous les phénomènes disparaissent; la sensibilité revient plus lentement de la périphérie au centre. Le malade sent très bien d'abord sur la main, puis sur l'avant-bras tandis que le coude et le bras sont insensibles; de même pour le pied et la jambe.

La santé générale dans l'intervalle des attaques est parfaite, et maintenant, toutes les fois que le malade doit avoir une attaque, il a une période prodromique bien nette, consistant en un malaise très pénible, de la céphalalgie, des étourdissements; ces troubles sont surtout marqués à droite. Il entend parler de ce côté, il lui semble qu'on soulève son lit et qu'on le renverse de ce côté droit. Puis l'attaque se déroule avec ses phases ordinaires, mais toujours sans perte de connaissance.

Ce fait me paraît très intéressant. Il est absolument authentique, en ce sens qu'il y a là une série de phénomènes qui ne peuvent être simulés. Il est, je le répète, en tout semblable à ceux étudiés chez les femmes hystéro-épileptiques; tout y est, même les contractures, même les troubles sensoriels, etc.

L'an dernier, j'ai présenté aux élèves du service de clinique à l'Hôtel-Dieu, dans une leçon que je fis sur ce sujet, un homme âgé de vingt et un ans, hémianesthésique et à grandes attaques. J'ai eu un certain nombre de ces cas, mais je n'avais jamais constaté de *contractures durables*.

J'ai également montré un garçon de onze ans, vivant chez des modistes, qui avait pris les habitudes féminines, dans son maintien, dans sa toilette, etc. Il avait des attaques convulsives qui, un instant, avaient fait songer à un médecin, d'ailleurs très instruit, à un début de méningite tuberculeuse. Ce cas est le pendant de celui présenté ici-même par mon collègue M. Landouzy.

J'appellerai, en terminant, l'attention sur les variations de la névrose. Il est bien des états, chez l'homme, qui ne sont pas encore classés, dans lesquels on observe des balancements surprenants entre diverses manifestations nerveuses : polyurie simple, poussées érythémateuse, prurigo, troubles vaso-moteurs, etc.

J'espère bientôt pouvoir montrer à la Société de semblables malades.

M. Landouzy, à propos de la communication de M. Raymond, rappelle qu'il a présenté à la Société de biologie (séance du 13 mars 1875) un garçon de douze ans, affecté d'attaques convulsives toniques et cloniques en même temps que d'hémianesthésie sensorielle et générale droite. Il rappelle combien chez cet enfant le diagnostic avait semblé difficile, puisque plusieurs des membres de la Société n'avaient pas osé se prononcer. L'intérêt de cette observation est dans ce fait, que la marche des accidents, autant et plus encore que leur allure (quelques raisons assez plausibles avaient pu faire craindre une tumeur cérébrale), a nettement montré qu'on avait eu affaire à un hystérique. Ce garçon a été revu au commencement de cette année même, il n'a plus présenté, depuis sa sortie des Enfants-Malades en 1875, et ne présente plus à l'heure qu'il est, aucun trouble nerveux sérieux; la seule chose qu'on puisse relever chez lui est une certaine nervosité et une certaine gracilité des membres qui donnent à cet adolescent de dix-huit ans quelque chose d'efféminé. Ce cas est intéressant à un double point de vue : parce qu'il est un bel exemple de grande hystérie chez un jeune garçon, et puis, parce que les phénomènes nerveux se sont développés chez un enfant de souche à la fois nerveuse et alcoolique.

Séance du 9 juillet 1881. — Présidence de M. Paul Bert.

1° Discussion sur la communication de M. Raymond. (Voir plus haut cette communication *in extenso*.)

M. Hallopeau : Les observations de M. Raymond montrent une fois de plus les ressemblances qui existent au point de vue de l'action thérapeutique et physiologique entre la plupart des agents de la série aromatique, agents dont il faut rapprocher le sulfate de quinine en raison des nombreuses analogies qu'il présente avec eux. Les effets qu'il a obtenus de l'acide phénique et du phénate de soude sont presque en tous points comparables à ceux que produisent l'acide salicylique et le salicylate de soude.

Il serait intéressant de répéter pour le phénate de soude les expériences que nous avons faites avec M. Richet pour le salicylate de soude, en recherchant s'il est comme lui décomposé par l'acide du suc gastrique et si l'on peut présumer que son acide se trouve ainsi mis en liberté dans les voies digestives.

Il y aurait lieu également de s'assurer si les phénates et aussi les salicylates de soude que l'on donne aux typhiques sont, ou non, absorbé en totalité, pendant leur trajet à travers les voies digestives.

M. Vulpian a fait remarquer avec raison, à l'occasion de notre mémoire sur le traitement de la fièvre typhoïde par ces préparations, que si l'on veut tenter d'atteindre le contage dans la portion de l'intestin où il semble se localiser, c'est-à dire vers la fin de l'intestin grêle, on doit s'adresser de préférence à des substances qui, douées de propriétés antiseptiques, puissent sans être entièrement détruites ou sans avoir été absorbées auparavant, pénétrer jusque-là ; or il n'est pas invraisemblable que les phénates et les salicylates réalisent cette condition, car on les administre à doses relativement élevées et l'intestin d'un typhique n'a certainement pas la même puissance d'absorption que celui d'un homme sain. Leur action sur la température montre, à n'en pas douter, qu'ils sont absorbés partiellement, mais il n'est pas certain qu'ils le soient complètement. Il sera facile de juger la question en recherchant ces corps dans les évacuations, nous ne l'avons encore fait qu'une fois et le résultat a été négatif; mais une seule observation ne peut être concluante.

Nous avons essayé, comme M. Raymond, de combattre la fièvre des phthisiques par les lavements phéniqués, et aussi par le salicylate de soude. Nous avions d'ailleurs été précédé dans cette voie par M. Lasségue et par M. Jaccoud qui, dans son *Livre sur la curabilité de la phthisie*, a formulé les règles de cette médication.

Les résultats que nous avons obtenus ont naturellement beaucoup varié suivant les cas; plusieurs fois nous avons vu disparaître, d'une manière persistante, les accès vespéraux que l'on observe dans la phthisie chronique; mais dans cette fièvre des formes inflammatoire et granuleuse qui fait le désespoir de la thérapeutique, nous n'avons jamais obtenu que des rémissions passagères, bientôt suivies de nouvelles ascensions.

Relativement au mode d'action du médicament, nous ne pouvons admettre l'interprétation de notre collègue qui fait intervenir un trouble dans les fonctions des cornes antérieures de la moelle. On connaît un mode de réfrigération thérapeutique qui est sous la dépendance d'un désordre de l'innervation, c'est celui que produit le tartre stibié et qui se caractérise par le syndrome connu sous le nom de *collapsus algide ;* l'excitation des vaso-constricteurs et le tétanisme des artérioles en sont très vraisemblablement, conformément à la théorie de M. Marey, les causes prochaines. Or les médicaments dont il est question donnent plutôt lieu à des phénomènes inverses : les malades accusent des bouffées de chaleur, la face est injectée, la peau se couvre de sueur et devient quelquefois le siége d'éruptions. Au lieu de chercher la cause de la réfrigération dans un trouble de l'innervation, on doit bien plutôt, croyons-nous, la rapporter à une modification dans l'activité des éléments cellulaires. Cette explication, proposée par M. Vulpian pour rendre compte de l'action du salicylate de soude sur les arthropathies rhumatismales et goutteuses, est applicable à l'action du médicament sur la fièvre, si l'on admet qu'il peut influencer non seulement les éléments des synoviales, mais aussi toutes les cellules vivantes, comme il influence les organismes inférieurs.

M. Dumontpallier : Il est reconnu aujourd'hui que les préparations salicylées et phéniquées peuvent, dans certaines maladies, déterminer un abaissement de température; mais je ne crois pas qu'aucun observateur ait noté que ces diverses préparations aient une action durable et progressive sur la régulation thermique. Cette action, au contraire, a été constatée plusieurs fois dans les cas où l'on a fait usage de la médication réfrigérante, si bien que l'on est autorisé aujourd'hui à dire que la médication réfrigérante agit sur l'élément thermogène, sur la fièvre elle-même.

M. Hallopeau : M. Dumontpallier a demandé si les préparations salicylées et phéniquées peuvent modifier la courbe de la fièvre typhoïde. Nous répondrons affirmativement : les abaissements considérables que l'on obtient souvent ne sont pas définitifs, mais les ascensions qui leur succèdent sont moindres que les précédentes; la fièvre est atténuée, et l'on peut dire, d'une manière générale, que chaque rémission assez prononcée pour ramener la température au voisinage de la normale est suivie d'un abaissement persistant du centre des oscillations qui descend ainsi graduellement. Relativement à l'influence de ces agents sur l'évolution et la durée de la maladie, nous n'avons pas assez d'observations pour formuler une conclusion.

M. Dumontpallier : M. Raymond a déclaré que les préparations phéniquées qu'il a employées n'avaient eu qu'une action intermittente plus ou moins accusée et n'avaient point modifié la régulation thermique. — M. Hallopeau, au contraire, vient de me répondre que les préparations phéniquées ou salicylées agissaient sur la régulation thermique. — J'accepte cette affirmation d'un fait, mais je ferais remarquer que, dans le travail qu'il a publié dans l'Union médicale, M. Hallopeau n'avait point insisté sur le fait en question et que, de plus, la médication complexe, employée par lui dans les diverses séries d'observations, n'autorise pas à conclure sur l'action spéciale à chacun des médicaments, puisque les résultats obtenus dans chaque cas ont été rapportés par M. Hallopeau à l'administration successive et alternante du calomel, du sulfate de quinine, de l'acide phénique ou de l'acide salicylique.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 20 juillet 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. HEURTELOUP lit un travail de M. Bœckel (de Strasbourg) sur la résection du genou.

—M. LUCAS CHAMPIONNIÈRE dépose un mémoire de M. Guérel (de Marseille) sur la ligature élastique dans les fistules de l'anus.

— M. LE FORT rapporte l'observation d'un malade auquel il a enlevé une tumeur du corps thyroïde, et il fait remarquer qu'il ne faut pas donner le nom de *thyrœdectomie* aux extirpations des tumeurs du corps thyroïde.

— M. HEURTELOUP fait un rapport sur une observation d'hystérectomie, par M. Beauregard (du Havre).

— M. GIRAUD-TEULON. Rapport sur un travail de M. le docteur Nicati, intitulé : *Guérison du glaucome par la sclérotomie équatoriale transverse.* L'opération consiste à plonger un bistouri jusque dans le corps vitré, et à laisser celui-ci faire hernie par la plaie, sous la conjonctive.

—M. LE FORT : Le procédé que j'ai pratiqué dans les cas de glaucome aigu n'a pas de rapport avec l'opération de M. Nicati. Voici comment je procède : je fais avec une aiguille à cataracte une ponction de la sclérotique sans traverser la choroïde, afin de faire sortir le liquide que je prétends exister entre la sclérotique et la choroïde. J'ai fait cela dans trois cas de glaucome aigu, et les trois fois, le malade, qui ne voyait plus ou presque plus avant l'opération, pouvait, quelques heures après, lire des caractères ordinaires.

— M. VERNEUIL. Présentation de malade. Désarticulation de la hanche, traitée par le pansement antiseptique ouvert, pour une récidive d'ostéo-sarcome dans le canal médullaire du fémur. — M. Verneuil se loue beaucoup du pansement ouvert qui lui a rendu de grands services. Depuis quelque temps, au lieu de faire arroser la plaie, il fait sur elle des pulvérisations phéniquées pendant plusieurs heures chaque jour, au moyen de la marmite de M. Lucas Championnière. Sous cette influence, le malade accusait un grand bien-être, les douleurs de la plaie cessent, celle ci se déterge très bien, il n'y a pas de trace d'inflammation, et la température baisse si elle est élevée. — Dans deux cas, dernièrement, M. Verneuil a employé cette méthode avec succès. Dans les deux cas, qui étaient très graves, les accidents ont cessé à partir du jour où l'on a employé la pulvérisation ; ce mode de pansement donne encore d'excellents résultats dans les brûlures ; il calme les douleurs, fait tomber la fièvre, désinfecte les plaies.

—M. TILLAUX : M. Verneuil, chez l'un des deux malades dont il vient de nous rapporter l'observation, a dit qu'une hémorrhagie secondaire a eu lieu, et je profite de cela pour engager vivement les chirurgiens à faire la torsion des artères, car il est physiquement impossible qu'il survienne une hémorrhagie secondaire à la suite de la torsion. Maintenant je crois que la réunion immédiate est toujours préférable à la non réunion. Dernièrement encore, j'ai fait une désarticulation de l'épaule pour une gangrène du bras, à la suite d'un traumatisme ; j'ai fait la réunion immédiate, et le malade a quitté l'hôpital, guéri le quinzième jour. J'ai donc guéri mon malade beaucoup plus vite qu'avec le pansement ouvert. Dans cette désarticulation, j'ai été obligé, vu l'état des parties, d'employer le procédé à lambeau externe, de Dupuytren, et je n'ai eu qu'à m'en louer ; aussi je crois que c'est un procédé que l'on a tort de complètement abandonner.

— M. LE DENTU : D'une façon générale je suis pour la réunion immédiate, mais il y a parfois des contre indications, et je crois que toutes les fois qu'il y a de la gangrène, ou une menace de gangrène, il ne faut pas réunir immédiatement

—M. VERNEUIL : L'expérience démontre que, lorsqu'il y a gangrène des tissus, la réunion immédiate expose fatalement à un insuccès. Celle-ci n'a qu'un avantage, c'est d'abréger la durée du traitement, mais elle augmente de beaucoup les chances de mort; ce n'est que depuis que l'on emploie le pansement antiseptique qu'elle est devenue un peu plus innocente, et je voudrais qu'on ne l'emploie pas toujours, et quand même, mais seulement lorsqu'elle a des chances sérieuses de réussir.

HENRI BASTARD.

BIBLIOGRAPHIE.

1° ABCÈS FROIDS ET TUBERCULOSE OSSEUSE, par M. le docteur LANNELONGUE, chirurgien de l'hôpital Trousseau. In-8° de 186 pages, avec figures dans le texte et 12 planches en chromo lithographie. Paris, Asselin et Cie, éditeurs.

Le remarquable mémoire de M. Lannelongue comporte un véritable progrès au triple point de vue de l'anatomie pathologique des abcès froids, des rapports intimes qui unissent la tuberculose et la scrofule, et surtout de la thérapeutique chirurgicale.

S'inspirant des travaux antérieurs de l'école de Saint-Louis, des études de Josias et de Brissaud sur les gommes scrofuleuses, et utilisant les riches matériaux de son service d'hôpital, l'auteur nous a décrit d'une façon magistrale l'histoire des abcès froids dont il a complété l'étude naguère si imparfaite.

L'histoire de l'évolution clinique de l'abcès froid laissait en vérité peu à désirer. Déjà Boyer, dans son traité, avait parfaitement fait ressortir les diverses phases du processus, depuis la période d'induration, qui lui avait paru si importante, qu'il en avait introduit la notion dans sa définition.

Mais le grand chirurgien en était resté là. Quelle est cette induration, quelle est la pathogénie de l'abcès et son anatomie pathologique, ce sont les recherches contemporaines qui devaient répondre à ce désidératum.

Déjà l'école de Saint-Louis avait donné la clef de ces suppurations dans les petites saillies nodulaires sous-cutanées, et la connaissance des gommes scrofuleuses, que nous devons aux travaux de Josias et Brissaud, constitua un très sérieux progrès.

Pour ces auteurs, la gomme scrofuleuse n'est qu'une masse tuberculeuse et l'abcès qui en découle est le produit de son ramollissement.

M. Lannelongue, reprenant la question en sous-œuvre et l'élargissant dans ses bases, applique ce processus pathogénique aux grands abcès froids du tissu cellulaire aux abcès circonvoisins de Gerdy qu'il dénomme concomitants et aux abcès osseux eux-mêmes.

Pour l'auteur, l'induration primitive de Boyer est une masse tuberculeuse qui se ramollit par le processus ordinaire et produit l'abcès froid.

La membrane pyogénique de Delpech, infiltrée de tubercules, produit incessamment du pus par le ramollissement des éléments qui la constituent, mais elle n'est pas, comme le pensait le chirurgien de Montpellier, l'unique cause de la suppuration, elle n'est que la membrane limitante de la caverne tuberculeuse où la suppuration s'est faite bien avant sa formation.

Voilà, dans son ensemble, l'œuvre de Lannelongue.

Il relie ensemble dans un même processus pathogénique les trois formes d'abcès froids précités, en fait des manifestations parallèles de la tuberculose, et il les sépare de la sorte d'une façon absolue des abcès chauds, qui semblaient jusqu'à pré-

sent ne s'en distinguer que par les phénomènes thermiques dont ils sont le siége.

Mais il ne faudrait pas croire que là se borne l'intérêt de ce travail et nous verrons, en étudiant chaque chapitre, les points intéressants que l'auteur met à chaque pas en relief au sujet de l'anatomie pathologique de ces abcès qu'il voudrait voir appeler désormais : abcès tuberculeux.

On conçoit ce que cette notion pathogénique a d'intéressant au point de vue de la thérapeutique générale.

En effet, les révulsifs cutanés et l'expectation d'une part, la ponction, l'ouverture simple ou associée au drainage, ne peuvent plus désormais suffire à ces productions néoplasiques qui engendrent le pus ; il faut une intervention plus radicale, et M. Lannelongue propose l'extirpation, la décortication ou le raclage, nouvelle méthode déjà proposée par Malgaigne et Verneuil pour la tuberculose testiculaire, et que M. le professeur Trélat, qui s'en servait depuis plusieurs années déjà, vient de défendre avec tout le talent de sa parole au dernier congrès d'Alger.

Disons enfin que la connaissance de ces abcès tuberculeux étend davantage le champ des tuberculoses périphériques et locales dont l'étude avait été jusqu'ici limitée aux organes génitaux et à la langue.

Chaque jour le nombre des manifestations périphériques de la scrofule semble diminuer en rentrant dans le domaine des tuberculoses locales. Peut-être un jour l'assimilation sera-t-elle complète, mais nous ne pouvons que signaler le fait sans y insister davantage.

L'ouvrage de M. Lannelongue est divisé en trois parties principales, où il étudie successivement l'abcès froid proprement dit, les abcès concomitants et la tuberculose osseuse.

Dans la première partie (abcès froids proprement dits), l'auteur étudie d'une façon très complète l'anatomie pathologique de ces abcès.

Sans vouloir le suivre dans tous ses détails, nous mettrons en relief les points les plus importants.

Pour lui, l'abcès n'est qu'une tumeur secondaire ; la paroi, au contraire, est tout : c'est une membrane active, siége de la néoplasie tuberculeuse. Aussi l'étudie-t-il dans ses moindres détails.

La surface externe nous occupera seulement, en raison de l'importance des données nouvelles qui s'y rattachent; loin de présenter un simple rapport de contiguïté avec les organes voisins, la paroi leur est reliée, au contraire, dès le début, par un nombre infini de liens vasculaires beaucoup plus visibles qu'à l'état normal. A un degré plus avancé, cette surface présente « de petits prolongements coniques ou conoïdes, véritables bourgeons comparables aux végétations molles des « plaies ; ces végétations extérieures suivent d'habitude les « vaisseaux et pénètrent dans les organes circonvoisins. » Ces prolongements semblent « comme les premières travées « directrices de l'envahissement des parties éloignées. »

Ce mécanisme, très accentué dans les abcès par congestion, indique donc qu'il n'y a rien de passif dans la migration de ces abcès : c'est, dit l'auteur, « un acte vital et essentiel, « antérieur au surplus à l'existence du liquide dans la cavité », et « caractérisé par une véritable propagation qui n'est pas due « à un travail de substitution ou de destruction », mais bien par un envahissement de la néoplasie embryonnaire au milieu de laquelle se forment les follicules et les nodules tuberculeux.

Pour lui, la distension, l'influence de la pesanteur, ne sont que secondaires.

Le chapitre relatif à l'étude microscopique est fort intéressant.

L'auteur nous montre, dans une description très complète et à l'aide de fort belles planches, ce double travail de prolifération et d'organisation, d'une part, de désagrégation et de destruction, d'autre part, d'où résulte l'augmentation de volume du contenu, et qui a eu son point de départ dans la tumeur primitive, qui n'est qu'un simple agrégat de tubercules élémentaires.

Dans un chapitre, l'auteur examine le contenu de la poche, qu'il sépare complètement du pus normal.

Les leucocytes ne constituent pour les liquides des abcès froids qu'une faible partie de la masse ; encore sont-ils dépourvus de noyaux et de forme irrégulière ; au contraire, ce liquide est riche en matière granuleuse, en débris de cellules, en corps gras, etc., ce qui achève de le distinguer du pus ordinaire.

Dans les chapitres suivants, l'auteur étudie avec le plus grand soin l'évolution clinique de ces abcès. Nous signalerons en particulier son chapitre relatif à leur transformation kystique, qu'il explique en rappelant « que la paroi possède tous « les éléments anatomiques pour subir une transformation cel-« lulo-fibreuse ».

M. Lannelongue consacre aussi quelques pages à la température locale des abcès tuberculeux qui lui a fourni des résultats en contradiction avec l'opinion qu'on s'était faite jusqu'alors sur l'absence totale d'élévation thermique à leur niveau.

Cette première partie se termine par un chapitre fort intéressant sur les indications thérapeutiques qui découlent des notions anatomo-pathologiques précédemment exposées, et par une série de 25 observations fort instructives et très probantes.

Nous ne nous étendrons pas longtemps sur les deux dernières parties de l'ouvrage, plus courtes, mais non moins intéressantes.

L'auteur y met en relief ce point important, selon nous, que l'abcès concomitant survient dans le cours des affections tuberculeuses des os comme manifestation périphérique de la tuberculose, au même titre que les lésions viscérales de même ordre.

Dans son chapitre sur la tuberculose osseuse, il montre encore l'abcès ossifluent, sessile ou migrateur, comme le résultat, non pas de la lésion osseuse, mais bien d'une lésion secondaire de même ordre, née à la vérité sous son influence, mais indépendante et marchant selon le processus indiqué plus haut.

Il en résulte cette donnée importante au point de vue thérapeutique, qu'il ne s'agit pas dans les cas de ce genre de s'attaquer uniquement à la lésion osseuse, mais bien aussi, sous peine de récidive, à la néoplasie secondaire des parties molles.

Disons enfin qu'une série d'observations termine encore la dernière partie de ce mémoire, à laquelle se trouve annexée des analyses chimiques du pus d'abcès froids, dues à M. Villejean, pharmacien de Sainte-Eugénie, qui viennent confirmer les différences physiques signalées par l'auteur avec le pus d'origine inflammatoire.

Dr Picqué.

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE.

Par arrêté en date du 19 juillet 1881, la chaire d'anatomie générale et histologie de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Bordeaux est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour produire leurs titres.

***

Par décret en date du 13 juillet 1881, ont été promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur.

Au grade d'officier : M. le professeur Peter, membre de l'Académie de médecine;

Au grade de chevalier : MM. le docteur Charles Abadie (de Paris); le docteur d'Hôtel, médecin de l'hospice civil de Charleville; le docteur Péronne (de Sedan); le docteur Marfan, médecin en chef de l'hospice de Castelnaudary; le docteur Perronier, médecin de l'hospice de Romans (Drôme); Timbal-Lagrave, pharmacien, professeur suppléant à l'école de Toulouse; le docteur Bienfait, membre du conseil général de la Marne; Nayel, médecin au Faouet (Morbihan); le docteur Gruzu, médecin de l'hôpital de la Seyne (Var).

— *Distinctions honorifiques.* — Sont nommés officiers de l'instruction publique :

MM. Stanislas Meunier, aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle; Le Roux, professeur à l'École de pharmacie de Paris; Lamotte, professeur à l'Ecole de médecine de Clermont; Arnould, professeur à la Faculté de médecine de Lille; Chauveau, professeur à la Faculté de médecine de Lyon; Beannis, professeur à la Faculté de médecine de Nancy; Guignard, professeur à l'École de médecine de Poitiers.

***

— Sur le rapport du ministre de la guerre (opérations militaires en Tunisie et en Algérie), le Président de la République a promu ou nommé dans l'ordre national de la Légion d'honneur les médecins militaires dont les noms suivent :

Au grade de commandeur : M Bourot, médecin principal.

Au grade de chevalier : MM. Apté et Mouton, médecins-majors.

— Le Président de la République, sur la proposition du ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, a nommé dans l'ordre national de la Légion d'honneur les médecins dont les noms suivent :

Au grade de chevalier : MM. Cavalier, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier; — Topinard, professeur à l'École d'anthropologie.

***

Dans la séance du 9 de ce mois, la Chambre des députés a voté, à l'occasion du budget des dépenses de 1882, un crédit de 20,000 fr. pour la création à l'hospice de la Salpêtrière d'une chaire de clinique des maladies du système nerveux.

La Chambre a également voté, sur la demande de M. Paul Bert, la création, au Muséum d'histoire naturelle de Paris, d'un emploi d'aide naturaliste de la chaire de pathologie comparée avec un traitement annuel de 3,000 francs.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 31 30 JUILLET 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 28 juillet 1881.

Académie de médecine : NOUVELLES EXPÉRIENCES D'INOCULATION CHARBONNEUSE VACCINALE. — RECHERCHES DE M. GAUTIER SUR LES ANTIDOTES ET SUR LE PRINCIPE ACTIF DES VENINS.

Dans la dernière séance de l'Académie de médecine, un membre correspondant, M. Boutet (de Chartres), est venu faire en fort bons termes une courte mais intéressante communication sur de nouvelles expériences de vaccination charbonneuse pratiquées dans la ferme de Lambert, dans le département d'Eure-et-Loir. On se rappelle le retentissement qu'ont eu les expériences publiques faites par M. Pasteur il y a quelques semaines à la ferme de Pouilly-le-Fort, près de Melun. La façon précise dont M. Pasteur avait prédit tous les résultats avait arraché aux plus sceptiques la conviction sur l'efficacité des inoculations préventives pratiquées avec un virus charbonneux atténué, et cette magistrale épreuve avait ouvert la voie à la vulgarisation d'un moyen de prophylaxie appelé, dit-on, à mettre un terme aux ravages de la maladie charbonneuse. Les résultats obtenus à la ferme de Lambert sont une confirmation éclatante de ceux annoncés précédemment par M. Pasteur ; une série de moutons préalablement vaccinés avec un virus atténué ont résisté aux inoculations charbonneuses ultérieures qui ont fait périr tous les moutons non vaccinés, un seul excepté. Il est à remarquer que tandis qu'à Pouilly-le-Fort M. Pasteur, pour mettre en lumière la valeur des inoculations préventives, inoculait les animaux, vaccinés ou non, avec un liquide de culture tiré de son laboratoire, on a eu recours, à la ferme de Lambert, à des inoculations faites avec du sang recueilli sur un animal qui avait succombé au charbon quelques heures auparavant.

— Dans cette même séance, M. Armand Gautier a entretenu l'Académie de recherches très curieuses qu'il a entreprises sur les venins. Le principal but poursuivi par M. Gautier était d'acquérir des données précises sur l'efficacité réelle d'un certain nombre de substances employées comme alexipharmaques. A cet effet, M. Gautier a inoculé à des oiseaux du venin préalablement dilué et mélangé avec la substance dont il voulait éprouver l'action antidote. Le tannin, le perchlorure de fer, le nitrate d'argent, les essences de menthe, de thym, de camomille, de valériane, de girofle, d'ail, qui passent pour des antifermentescibles, se sont montrés absolument impuissants à paralyser l'action toxique des venins ; l'ammoniaque se borne à en ralentir les effets. Au contraire les alcalis fixes caustiques seraient, d'après les expériences de M. Gautier, doués, même à très faibles doses, d'une action antidote vraiment spécifique. Le suc gastrique, loin de paralyser la puissance délétère des venins, la surexcite ; si donc ceux-ci peuvent être impunément absorbés par les voies digestives, ce n'est point parce qu'ils sont neutralisés au contact du suc gastrique. La neutralisation serait le fait de l'intervention des acides biliaires.

Un autre point extrêmement curieux révélé par les recherches de M. Gautier, c'est que les venins doivent leur action délétère à la présence d'une substance neutre non albuminoïde et d'une autre substance alcaloïdique comparable aux alcaloïdes cadavériques, aux ptomaïnes dont il a été tant question dans ces derniers temps, et qui existe en proportions très variables dans la salive de tous les animaux ; chez les oiseaux, par exemple, on trouve cet alcaloïde à un état de dilution sept à huit mille fois plus considérable que dans le venin des serpents. Nous rappellerons à ce propos que, dans une communication récente adressée à l'Académie de médecine, M. le professeur Brouardel faisait remarquer que les ptomaïnes peuvent se produire pendant la vie, comme il en citait un exemple, et que cette opinion est partagée par M. Selmi (de Bologne), comme l'atteste une correspondance de ce savant insérée dans le numéro 27 de la GAZETTE MÉDICALE, p. 395.

E. RICKLIN.

CLINIQUE CHIRURGICALE

SYNOVITE FONGUEUSE DES PÉRONIERS LATÉRAUX.

L'histoire de la synovite tendineuse chronique a été fort bien écrite pour la première fois par M. le docteur Bidart (1858), à une époque où les matériaux sur la question étaient rares et disséminés, où l'interprétation des lésions était encore incomplète ou inexacte et leur thérapeutique fort incertaine. Depuis ce temps la question n'a été, à notre connaissance, l'objet d'aucun travail spécial, et cependant il nous semble qu'avec les données actuelles il y aurait lieu de reprendre utilement le sujet au double point de vue de la nature et de la thérapeutique des lésions.

Les résultats fournis par l'anatomie pathologique des synoviales articulaires sont tout à fait applicables aux synoviales tendineuses ; l'étude des tuberculoses locales peut leur être appliquée avec le même profit et avec l'avantage de n'avoir pas à tenir compte du voisinage d'une extrémité osseuse qui peut induire en erreur sur le point de départ exact de la tuberculose. Dans les travaux si intéressants de Koster, Cornil, Lannelongue, Priou, Roux, Hueter, Kœnig, etc., il n'est point question des gaînes tendineuses.

Cependant l'analogie de structure de ces gaînes avec les synoviales des articulations, l'aspect semblable de leurs lésions, la propagation facile et fréquente d'une maladie de la syno-

viale articulaire aux synoviales tendineuses voisines et réciproquement, permettent de croire, sane recherches spéciales à ce sujet, qu'il y a analogie parfaite dans la nature de leurs lésions et particulièrement dans leur envahissement par la tuberculose.

Aussi j'ai cru intéressant de publier l'observation suivante, dans laquelle les lésions ont été examinées avec soin et ont cédé à un traitement approprié. Ce fait me permettra d'insister sur quelques points de la synovite fongueuse mal interprétés ou peu connus.

SYNOVITE FONGUEUSE DES PÉRONIERS LATÉRAUX; RACLAGE DES FONGOSITÉS; GUÉRISON. — (Observation recueillie par M. LACAZE, interne du service.)

Berthe M..., polisseuse, âgée de 24 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 29 juillet 1879, salle Sainte-Agnès, numéro 8, dans le service de M. Cusco, suppléé par M. G. Bouilly.

Elle a eu dans son enfance une scarlatine et une fièvre typhoïde.

La menstruation s'est établie vers l'âge de 14 ans. Depuis cette époque, les règles se sont montrées assez régulièrement; mais depuis 3 ans, sans cause connue, elles sont devenues très peu abondantes, composées seulement d'un peu de sang pâle.

Cette malade ne porte pas de traces de scrofule; elle n'a jamais été sujette aux maladies d'yeux, et n'a jamais présenté d'engorgements ganglionnaires.

Depuis l'âge de la puberté, elle s'enrhume très facilement, surtont en hiver.

Elle n'est ni syphilitique ni rhumatisante.

Au mois de décembre 1878, elle commença à souffrir dans la région de la malléole externe; bientôt se montra du gonflement; la chaussure devint trop étroite. En même temps apparaissaient des troubles fonctionnels, caractérisés par une certaine maladresse dans la marche, la malade se donna une série d'entorses légères.

Vers février et mars 1879, d'après les indications de la malade, le gonflement occupait toute la région de la gaîne des péroniers atéraux; il n'y avait pas de changement de couleur à la peau. La douleur était très vive pendant la marche; elle se montrait aussi la nuit, et se prolongeait vers le genou.

Le 14 mai 1879, elle entra dans un service de médecine (salle Sainte-Marie, n° 33, à l'Hôtel-Dieu) pour une bronchite accompagnée de crachats striés de sang.

On traita l'affection du pied par l'application de cataplasmes. La peau devint rouge; on fit une incision à la partie inférieure, au-dessous de la pointe de la malléole; il ne s'écoula que du sang.

Depuis lors, les fongosités se sont montrées par la plaie; une perforation de la peau s'est faite spontanément à la partie supérieure du gonflement, à peu de distance au-dessus de la malléole.

On fit passer la malade en chirurgie, le 29 juillet.

On la trouve dans l'état suivant :

La jambe droite est augmentée de volume à la partie inférieure. La région antéro-externe du cou-de-pied est le siége d'un empâtement très prononcé. De plus on voit dans la région du péroné une saillie assez appréciable. Cette saillio semble contourner la partie inférieure de la malléole externe sur laquelle elle empiète; elle a la forme d'une sorte de boudin à la partie inférieure; elle se rétrécit en arrière de la malléole, puis redevient diffuse et se confond avec le gonflement général des parties voisines.

La peau, dépouillée de son épiderme au-dessus du collet de la malléole, est rouge, violacée. Il existe deux perforations : l'une, de 1 centimètre et demi de diamètre, siége à la partie inférieure de la malléole; l'autre de trois cent. et demi de diamètre se voit au-dessus du collet de la malléole. Par ces orifices, dont les bords sont décollés et déchiquetés, font issue des fongosités d'aspect violacé.

La palpation donne la sensation d'un empâtement diffus de toute la région externe de la jambe; en outre, au niveau des points les plus saillants de la tuméfaction, on sent une mollesse toute spéciale, une fausse fluctuation.

La pression sur le péroné est peu douloureuse. La douleur provoquée paraît siéger surtout en arrière de la malléole, sur le trajet des péroniers latéraux. L'extrémité inférieure du péroné ne paraît pas augmentée de volume.

Les mouvements du pied, spontanés ou provoqués, ne sont pas douloureux; vient-on à fléchir le pied et à le maintenir dans cette position, les contractions du long péronier latéral exécutées par la malade pour ramener le pied dans l'extension ne sont pas douloureuses. Les mouvements de torsion du pied en dedans ne provoquent pas non plus de douleur. On peut en conclure que, si les gaînes tendineuses elles-mêmes ont pu être le siége primitif des lésions, les tendons ont été en grande partie respectés, ce qui constitue un signe pronostique favorable.

L'exploration par le stylet donne les résultats suivants : par chacun des orifices on pénètre assez facilement jusque vers les limites des parties faussement fluctuantes; on a la sensation d'une légère résistance vaincue, l'on sent que l'on traverse les fongosités; mais, en aucun point, on ne perçoit la sensation que donne un os dénudé; le péroné paraît donc sain.

Tels sont les résultats fournis par l'exploration directe.

La malade ajoute que la marche est douloureuse : que la douleur est surtout prononcée la nuit; qu'elle est parfois lancinante et s'accompagne parfois de spasmes musculaires qui déterminent dans le pied de véritables soubresauts : enfin qu'elle provoque l'insomnie.

Les fonctions digestives sont paresseuses. Peu d'appétit.

Fonctions respiratoires : La malade tousse. Sommets douteux.

Opération le 4 août 1879.

La malade étant endormie, on applique la bande d'Esmarch. Une incision au bistouri est commencée, au-dessous de la malléole qu'elle contourne, et continuée sur la région externe jusqu'à la partie moyenne de la jambe.

Les lèvres de la plaie étant relevées, on pénètre dans une sorte de foyer rempli d'un tissu analogue aux fongosités qui sortent par les points ulcérés.

Ces fongosités adhèrent à la pean, qui est amincie en plusieurs points, déchiquetée au bord des ulcérations. Peu adhérente, du reste, aux tissus fongueux sous-jacents, elle se laisse facilement décoller.

Les tissus fongueux ont une coloration blanc-grisâtre; ils sont mous, gélatineux, traversés par des vaisseaux sanguins qui, rompus en quelques points, ont donné lieu à de petites hémorrhagies interstitielles; de là l'aspect violacé, noirâtre, que l'on trouve en quelques points. Vers la partie inférieure de la plaie, le tissu des fongosités, blanchâtre, est plus résistant; il présente un aspect lardacé. A l'aide d'une rugine mousse, on parvient facilement à décoller la peau dans une étendue considérable. On constate ainsi que les fongosités s'étendent assez loin sur la face externe de la malléole, sur toute la région externe de la jambe, depuis le tendon d'Achille en arrière jusqu'à la crête du tibia en avant.

Par leur partie profonde, les fongosités adhèrent à l'aponévrose de la jambe, qui est perforée en plusieurs points au niveau des muscles péroniers latéraux. A la partie inférieure, après avoir enlevé les fongosités, on peut voir les tendons des péroniers, et surtout celui du long péronier latéral, glissant dans la gaîne synoviale qui les entoure; celle-ci est perforée à sa partie supérieure dans une étendue de deux centimètres et demi environ, et par cette ouverture on voit le tendon du long péronier dénudé, de couleur jaunâtre, et présentant un petit pointillé rougeâtre dans une étendue correspondant à la perforation de la gaîne.

Sur tous les autres points, le tendon paraît sain, et il est très facilo de constater, en imprimant des mouvements au pied, qu'il glisse très facilement dans sa gaîne.

Si donc il est possible, probable même, que la gaîne ou le ten-

don aient été le point de départ des fongosités, il n'en est pas moins vrai que, dans ce cas, les tissus péritendineux et périsynoviaux ont été surtout intéressés. Si l'intérieur de la synoviale ne paraît pas altéré, il n'en est pas de même de sa couche externe, qui paraît épaissie et très vasculaire, et sur laquelle les fongosités s'implantent directement.

Tandis qu'on rugine peu à peu les fongosités, on les suit par les perforations de l'aponévrose jusque dans la loge aponévrotique des péroniers latéraux, et l'on peut ainsi, en ruginant, remonter jusque vers les insertions supérieures de ces muscles.

A l'aide d'une sonde cannelée, on perfore de dedans en dehors l'aponévrose et la peau, à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs de la jambe, dans la région externe, et l'on introduit un drain.

Après l'opération, on constate par le toucher et la vue que le péroné n'est nullement augmenté de volume et qu'il est indépendant du foyer de la lésion.

Nous sommes donc en présence, dans ce cas, d'une affection fongueuse qui a débuté probablement par la gaîne tendineuse, ce que semblent prouver les troubles fonctionnels (maladresse de la marche, série d'entorses légères) observés au début; mais elle a intéressé presque exclusivement la surface externe de la gaîne. Les fongosités se sont propagées rapidement dans le tissu cellulaire voisin et ont envahi successivement, outre les couches souscutanées de la région externe de la jambe, le tissu cellulaire sousaponévrotique de la loge des péroniers latéraux.

Les suites de l'opération ont été aussi bénignes que possible : pas d'hémorrhagie, pas de douleur excessive, pas de fièvre. Le thermomètre, à 37°6 le matin, n'a pas dépassé 38° le soir. Pansement avec de la gaze trempée dans une solution phéniquée. Au huitième jour (12 août), la plaie est bourgeonnante; l'état général satisfaisant. Néanmoins, la guérison demanda quatre mois.

La malade fut revue le 6 novembre 1880, plus d'un an après son opération; elle revenait consulter à l'hôpital pour une affection thoracique qui donnait les signes d'une adénopathie trachéo-bronchique.

Du côté du pied la guérison est parfaite; l'attitude est normale; les fonctions s'exécutent comme si rien n'avait été fait; l'action et la résistance du long péronier latéral sont des plus manifestes. Il ne semble pas y avoir la moindre adhérence entre la cicatrice et les gaînes tendineuses; le résultat est excellent. Mais la malade a pâli et maigri; elle est tourmentée par une oppression constante et une toux répétée, et il est bien à craindre qu'elle ne fasse de la tuberculose pulmonaire.

J'ai peu de chose à ajouter après les détails si complets de cette longue observation. J'insisterai seulement en quelques mots sur les points suivants : 1° la nature et le siége des lésions; 2° le terrain sur lequel elles se sont développées; 3° la thérapeutique et le manuel opératoire qui leur sont applicables.

Il est bien regrettable que l'examen microscopique des fongosités et des parties abrasées n'ait pas été fait; il n'est pas douteux pour moi qu'il s'agit là vraisemblablement d'une tuberculisation de la gaîne séreuse avec production de fongosités, tout à fait analogue à ce que l'on observe dans les synoviales articulaires. Je ne laisserai pas échapper la première occasion de ce genre et je ferai faire les recherches nécessaires pour démontrer la nature de la lésion primordiale.

En revanche, l'examen macroscopique a pu être pratiqué avec soin; grâce à la bande d'Esmarch, j'ai pu me livrer à une véritable autopsie de la lésion sur le vivant. Les désordres étaient trop avancés pour qu'on pût préciser le point de départ exact de celle-ci; mais il ne paraissait pas douteux qu'elle avait son siége principal et peut-être primitif sur le feuillet pariétal de la gaîne tendineuse; que les fongosités parties de ce point s'étaient développées suivant le sens longitudinal de la gaîne; qu'elles n'avaient pas tardé à perforer l'aponévrose d'enveloppe des péroniers et à faire issue dans le tissu cellulaire sous-cutané; qu'une fois arrivées en ce point, elles s'étaient étalées en toute liberté, remontant jusqu'au quart supérieur de la jambe, à un niveau où il ne peut plus être question de gaînes synoviales; que ces fongosités se comportent comme un véritable parasite, vivant et se développant sur tous les tissus où elles se trouvent et sans même conserver de rapport avec le tissu dont elles dérivent primitivement.

Le fait, du reste, n'a rien de particulier à la région. Mais une constatation beaucoup plus importante, c'est celle du développement exclusif des fongosités sur la partie *externe, pariétale* de la gaîne, qui en est, en réalité, la partie organisée et vasculaire; c'est l'intégrité du tendon, dont le feuillet viscéral, épithélial, est sain ou à peu près. De sorte que l'aspect du tendon, sa structure, ne sont pas altérés et que ses fonctions peuvent se rétablir complétement quand le jeu n'est pas gêné par les fongosités qui encombrent la cavité de la gaîne et les parties voisines, et qui rendent peut-être la transmission de l'action musculaire incertaine et maladroite, alors que non seulement la gaîne séreuse, mais la gaîne fibreuse, altérées, ramollies ou détruites, sont incapables de diriger et de régler l'action musculaire. C'est peut-être ainsi qu'il faut expliquer la maladresse dans la marche et les entorses légères accusées par la malade au début de son affection.

Quoi qu'il en soit, l'important est de savoir que, malgré un développement abondant de fongosités, le tendon peut être très peu altéré et que si la synoviale tendineuse est le point de départ de la fongosité, celle-ci se propage rapidement en dehors d'elle et qu'elle se développe dans son voisinage probablement comme les poches d'abcès froids et d'abcès par congestion, par un véritable semis tuberculeux.

Je ne partage donc nullement l'opinion de Follin (*Pathologie ext.*, t. II, p. 141), pour qui la constitution de l'individu n'a *aucune influence* sur le développement de l'affection. Si, dans quelques cas, la synovite fongueuse est le résultat d'entorses, de traumatismes, etc., dans un nombre bien plus considérable elle paraît se développer spontanément, sans qu'on trouve aucune cause occasionnelle de la maladie, et c'est alors surtout qu'il faut, je crois, penser à la tuberculose locale, soit isolée, soit contemporaine d'une tuberculose pulmonaire. La malade en question présentait à son entrée des signes non équivoques d'une tuberculisation au début qu'un examen ultérieur vint confirmer; la plupart des malades atteints de synovite tendineuse fongueuse que je retrouve dans mes souvenirs étaient des tuberculeux plus ou moins avancés. Je fais appel à la mémoire et aux observations des chirurgiens pour corroborer ce point, qui ne me paraît pas difficile à démontrer.

Faute de meilleurs arguments, ne trouve-t-on pas la preuve de cette origine dans la ténacité de la lésion, sa résistance au traitement, la lenteur des guérisons, les récidives du mal?

La gravité du pronostic se trouve cependant atténuée aujourd'hui par le mode de traitement dont cette affection est justiciable. Il faut absolument laisser de côté les révulsifs et les résolutifs, qui ne peuvent donner aucun résultat et pratiquer de toute nécessité l'ablation des masses fongueuses et la destruction des surfaces malades. C'est ici le seul mode de traitement rationnel, comme dans tous les cas où il y a un substratum proliférant ou infiltré de produits pathologiques.

Mais cette destruction ne peut se faire d'une manière aveugle; aussi rejetons-nous les divers modes de cautérisation

dont l'action hasardeuse est incomplète sur les parties malades et peut être nuisible sur les parties saines. Je n'admets en pareil cas le fer rouge que pour modifier les téguments au voisinage des ulcérations, dans les points où la peau amincie, décollée, livide, n'a qu'une vitalité douteuse, ou pour compléter l'action de la curette.

C'est, en effet, le râclage des fongosités avec grattage des parties sur lesquelles elles s'insèrent qui me paraît devoir être la méthode de choix ; c'est cette opération que j'ai pratiquée avec succès dans l'observation précédente : c'est elle qu'il faut recommander dans tous les cas analogues. Elle est trop connue aujourd'hui et trop souvent pratiquée dans des circonstances diverses pour que j'aie besoin d'insister sur l'utilité extrême dans ce cas de l'ischémie d'Esmarch, sur la nécessité de mettre à nu tous les trajets, de poursuivre et de gratter soigneusement toutes les fongosités dans les moindres diverticules, d'abraser sans pitié tous les tissus suspects, et sur les résultats excellents fournis par cette pratique que l'antisepsie actuelle rend parfaitement innocente.

Ces faits sont de connaissance vulgaire et ne m'arrêteront pas davantage.

G. BOUILLY.

REVUE D'HYGIÈNE

DE L'EMPLOI DES VAPEURS D'ACIDE SULFUREUX POUR DÉSINFECTER ET ASSAINIR LES GRANDES HABITATIONS

L'hygiène des habitations destinées à loger un grand nombre d'individus est assez importante pour que tous les médecins soient heureux de connaître les expériences récemment instituées dans le but d'assainir les casernes et les baraquements. Depuis quelques années déjà (1), on avait proposé les vapeurs d'acide sulfureux comme agent de désinfection des bâtiments habités par de grandes agglomérations d'hommes. Aujourd'hui, des tentatives sérieuses ont été faites, et nous croyons utile d'attirer l'attention des hygiénistes sur le double essai dont nous trouvons la relation détaillée dans le RECUEIL DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE MILITAIRES (2).

C'est à la suite d'une épidémie de fièvre typhoïde qui avait sévi en mai 1879, dans la caserne de Romorantin, que M. le docteur Geschwind, médecin-major, a eu recours à ce mode de désinfection.

La caserne ayant été évacuée pour faire camper les troupes, les chambres furent largement aérées, reblanchies ; toutes les boiseries (fenêtres, portes, planchers, planches à pain et à bagages, rateliers d'armes, escaliers, etc.) furent lavées à l'eau phéniquée au 1/500.

Restait la literie : M. Geschwind proposa d'employer la désinfection par l'acide sulfureux.

Chaque compagnie réunit toute sa literie dans une vaste chambre. Les paillasses, matelas, planches et tréteaux de châlits, au lieu d'être entassés les uns sur les autres, furent échafaudés de telle façon que l'air (et plus tard les vapeurs sulfureuses) pouvait circuler tout autour, et les couvertures furent étendues sur des cordes tendues dans la pièce.

On plaça du soufre dans de petits vases plats et carrés en fer blanc (en forme de couvercle de boîte), disséminés sur des tas de sable, dans les chambres en question. Ces espèces de petits plats avaient été confectionnés en quelques moments par le maître armurier avec des boîtes de conserves vides. Ce procédé a paru plus économique et moins dangereux que l'emploi de vases en terre, qui pouvaient casser et donner des chances d'incendie. Tous les joints des portes et fenêtres furent fermés par des bandes de papier collées et l'on alluma le soufre.

On avait eu soin de choisir des chambres du rez-de-chaussée, de manière à pouvoir suivre l'opération à travers les fenêtres. Au bout de quelques heures, les vapeurs sulfureuses ne permettaient plus de voir dans l'intérieur des chambres.

« On laissa les choses en cet état pendant trois jours, au bout desquels les fenêtres et portes furent ouvertes avec les précautions nécessaires, et les locaux, ainsi que leur contenu, largement aérés. Quand, quelques jours après, les chambres furent de nouveau habitées et la literie remise en service, on n'observait plus de traces de l'opération et aucun homme n'en fut indisposé. Les punaises, puces et autres insectes avaient été détruits complètement, au grand contentement des chasseurs, fort éprouvés antérieurement par cette vermine. Ces insectes avaient disparu non seulement dans la literie et les chambres exposées aux vapeurs sulfureuses, mais encore dans les autres pièces, dont les murs avaient été reblanchis et les boiseries lavées à l'eau phéniquée. »

La quantité de soufre employé a été de 1 kilo pour 60 mètres cubes d'air, ou 16 grammes par mètre cube. Cette quantité n'a pas été complètement brûlée. Il restait, après l'opération, du soufre non brûlé dans presque tous les vases.

Comparativement au soufre sublimé et au soufre en canon finement pulvérisé, le soufre grossièrement concassé a paru brûler le mieux ; il revient aussi le moins cher.

Comme M. Geschwind, nous pensons qu'il serait peut-être préférable d'employer concurremment, ou même seules, des mèches soufrées comme celles dont on se sert pour les tonneaux et que l'on suspendrait au moyen de fils métalliques ou autrement. Ces mèches seraient plus faciles que les vases à disposer aux différentes hauteurs dans les pièces ; on pourrait mieux les placer dans les angles, les encoignures ; elles permettraient de multiplier davantage les sources d'acide sulfureux et d'absorber ainsi plus d'oxygène en moins de temps.

Depuis l'heureux essai fait par M. Geschwind, à la caserne de Romorantin, une circulaire ministérielle en date du 8 juin 1880 est venue recommander les vapeurs sulfureuses comme désinfectant, et c'est en vertu de cette circulaire que M. André a appliqué cette méthode, non plus à la désinfection, mais à l'assainissement des casernements occupés par le dépôt du 7e régiment de dragons, à Vitry-le-François (1).

Bien qu'aucune épidémie ne se fût développée dans la garnison, leur insalubrité, dit M. André, méritait, au premier titre, que cette mesure leur fût appliquée.

Ces baraques malsaines en été, sur lesquelles le blanchissage à la chaux est inefficace à cause des mille fissures et reliefs qu'offrent les planches, à cause de leur usure et de leurs détériorations, sont mauvaises aussi en hiver à cause de l'impuissance où on se trouve d'y maintenir une température suffisamment supérieure à celle de l'extérieur. Ce ne sont que fissures et disjonctions de planches. C'est aussi en raison

(1) Michel Lévy, *Traité d'hygiène*, t. II, page 492. — Morache, *Traité d'hygiène militaire*, p. 968.

(2) Année 1881, p. 107.

(1) Voir le RECUEIL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE MILITAIRES, 1881, page 110.

de ces fissures que M. André dut chercher à compenser par une augmentation du soufre à brûler la déperdition du gaz qui ne pouvait manquer de se faire.

Dans ce but, la quantité indiquée par la lettre ministérielle du 27 août 1880 fut augmentée dans les proportions d'un tiers, et fut portée à 130 grammes de soufre par mètre cube d'air; on profita de l'époque intermédiaire entre le départ de la classe et l'arrivée des recrues pour mettre cet assainissement à exécution.

« Quand le feu fut mis au soufre, que l'air devint suffocant, la combustion fut surveillée par une fenêtre. Mais avant qu'une demi-heure se fût écoulée, les vapeurs devinrent tellement épaisses, qu'il fut impossible de distinguer le foyer, distant de la fenêtre de 3 mètres environ; il était même difficile de distinguer les flammes. L'air devint irrespirable à l'extérieur, il fallut s'écarter de la baraque et se mettre au vent; un nuage de vapeurs sulfureuses s'échappait du toit et s'étendait assez loin pour être facilement perçu à plus de 100 mètres du casernement. En même temps tous les animaux, mouches, cloportes, araignées, etc., apparurent aux fissures; ils se maintenaient un instant contre les planches, puis finissaient par tomber au moindre attouchement.

« La combustion des douze kilogrammes employés dura deux heures trois quarts, de cinq heures à près de huit heures.

« Le lendemain, il fut facile d'entrer dans la chambre; toutes les vapeurs sulfureuses s'étaient dissipées, et l'air, bien que encore irritant, pouvait être supporté. Le foyer était complètement vide; la pierre s'était disjointe, et le sable, en la soutenant, avait empêché le soufre liquide de fuser sur le plancher; des tableaux, écrits à l'encre, qui étaient fixés au mur, n'avaient subi aucune décoloration; au plafond on remarquait une coloration jaune très faible qui ne pouvait provenir que d'un dépôt de soufre sublimé. »

Commencé le 21 novembre, l'assainissement fut terminé le 29 novembre. Les chambres restèrent fermées pendant vingt-quatre heures; puis toutes les fenêtres, impostes et portes furent ouvertes, et quand, après soixante heures, les hommes rentrèrent dans la baraque, l'odeur persistait encore, mais ne gênait personne.

Nous avons cru devoir reproduire à peu près textuellement la relation de ces deux expériences, en raison de l'importance des résultats que l'on peut en espérer pour l'hygiène publique.

Dr Paul Fabre (de Commentry).

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 11 juillet 1881. — Présidence M. Wurtz.

De la circulation veineuse par influence, par le docteur Ozanam.

Le 11 juin 1877, je déposais à l'Académie des sciences un paquet cacheté inscrit sous le numéro 3118, et destiné à établir ma priorité pour la découverte de la *circulation par influence*.

J'avais l'intention de développer mon travail dans un mémoire plus étendu, mais ayant appris que divers physiologistes, notamment le docteur Franck (1), s'occupaient du même sujet, je viens consigner ici les principaux points de mon premier travail.

Parmi les causes multiples qui tendent à faire progresser le sang dans les veines, il en est une dont l'importance me paraît considérable et qui n'a pas encore été signalée par les anatomistes.

C'est l'influence qu'exerce sur toute veine satellite l'artère qui lui est conjuguée, d'où le nom de *circulation par influence*, que j'ai donné à ce phénomène remarquable.

La plupart des grosses veines sont en effet unies aux artères correspondantes par un tissu connectif serré; souvent même elles sont renfermées dans une gaîne celluleuse commune.

Les parois veineuses doivent donc forcément ressentir le contre-coup des mouvements artériels, et c'est bien là ce qui arrive réellement.

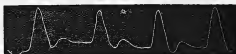
Démonstration de la circulation par influence au moyen du sphygmographe. — Voici comment j'ai été mis sur la voie de cet intéressant phénomène :

Prenant avec mon sphygmographe à ampoule de mercure le tracé de l'artère crurale au niveau du pli de l'aine, sur un sujet fort maigre, je remarquai que l'impulsion s'y traçait en creux au lieu d'être en relief comme cela a toujours lieu pour les artères. Je restai longtemps avant de comprendre cette exception, l'attribuant à une imperfection, à un défaut de l'appareil.

Mais ayant vu le phénomène se reproduire à diverses reprises, et observant qu'il était surtout marqué lorsque l'instrument glissait et s'appliquait au côté interne de l'artère, je compris qu'il s'agissait là d'un phénomène veineux.

Je disposai alors deux ampoules sur le même sphygmographe, et appliquant l'une sur l'artère, l'autre à côté de la première, mais en dedans, sur la veine, je vis alterner au même moment les deux ondulations artérielle et veineuse; elles s'opéraient en sens inverse, car tout ce qui était relief dans la systole artérielle apparaissait en creux veineux correspondants, et toute dépression diastolique artérielle donnait lieu à une ondulation veineuse. Mais

Artère crurale.

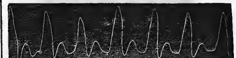


Veine crurale.



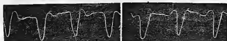
était-ce là une impulsion liée à la circulation du sang, ou un simple mouvement de propagation des battements artériels aux tissus environnants? Préoccupé de cette question, j'appliquai l'instrument en dehors de l'artère crurale, et je vis qu'en effet ces mouvements de succion y existaient aussi; je compris que, naturellement, ils devaient s'exercer sur tous les tissus environnant le cylindre artériel. Mais ils étaient beaucoup moins accentués du côté externe rempli de tissu conjonctif que du côté interne occupé par la veine, et cela se comprenait facilement, puisque le liquide remplissant la veine pouvait librement fuir devant l'obstacle et revenir quand le vide s'opérait.

Artère crurale d'un autre sujet.



(1) *Société de biologie*, juillet 1881.

Veine crurale.



Côté externe de la crurale.



Du reste, l'aspiration et la compression alternative des tissus d'alentour, bien loin d'être une objection à notre manière de voir, ne fait que la confirmer, car ces tissus sont remplis de capillaires veineux et lymphatiques qui éprouvent dès lors la même impulsion bienfaisante de la part des artères que les gros vaisseaux veineux.

Mais le volume plus considérable de ceux-ci leur rendait plus nécessaire l'application directe et immédiate de cette propulsion hydraulique toute particulière et la disposition des valvules veineuses leur donnait une importance plus grande encore.

Mais il eût été insuffisant pour une démonstration de constater ce résultat sur la seule artère crurale.

Le phénomène était-il habituel?

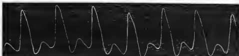
Etais-je en présence d'une loi générale de la circulation? Ou bien n'était-ce qu'une exception applicable seulement à un petit nombre d'artères privilégiées.

J'expérimentai donc alternativement sur de très grosses artères et sur de très petites.

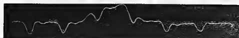
La veine cave inférieure, au creux épigastrique, me transmit fidèlement l'action de *l'aorte abdominale*, image très affaiblie, à cause de l'épaisseur des tissus interposés.

La *sous-clavière*, la *radiale*, me donnèrent l'expression fidèle de l'artère correspondante, mais je n'obtins la radiale qu'avec difficulté.

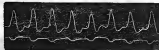
Artère sous-clavière.



Veine sous-clavière.



Artère radiale. — Veine radiale.



Parmi les petites veines, la pédieuse surtout inscrivit parfaitement en creux, l'impulsion transmise par son artère, pourtant bien petite, mais soutenue par un plan osseux, fixe et résistant.

Veine pédieuse.



Artère pédieuse.



Et maintenant si nous considérons :

Que le cœur, à chaque contraction, vide entièrement les veines renfermées dans son tissu;

Que les tissus de la dure-mère reproduisent au sphygmographe les ondulations que leur transmettent les artères de la base du cerveau;

Que les artères vertébrales propagent leur mouvement aux veines de même nom, qui les entourent d'une gaîne presque complète;

Que les artères du cordon ombilical s'enroulent en hélice autour de la veine;

Nous devons reconnaître que nous sommes en présence d'un phénomène important et très général, savoir : que l'impulsion de l'artère se transmet à la veine par les procédés les plus variés et fait circuler le sang noir par une impulsion alternante, systole pour diastole, diastole pour systole.

C'est à ce phénomène considéré dans son ensemble que j'ai donné le nom de : *Loi de la circulation veineuse par influence.*

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 26 juillet 1881 — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend une lettre de remerciements de M. le docteur Louis Penard (de Versailles), récemment élu membre correspondant national.

— M. le Président annonce à l'Académie la mort de M. Armand Moreau, membre titulaire dans la section d'anatomie et de physiologie.

Sur l'invitation de M. le Président, M. Sappey donne lecture du discours qu'il a prononcé, au nom de l'Académie, sur la tombe de M. Moreau.

Cette lecture est accueillie par de nombreuses marques d'approbation.

— M. Jules Rochard présente, au nom de M. le docteur Vautalon, médecin de 1re classe, une brochure intitulée : *Rapport sur la vaccination en Cochinchine pendant l'année 1880.*

— M. Bouis, au nom de la Commission des eaux minérales, lit le rapport officiel sur le service des eaux minérales pendant l'année 1880.

M. le Président annonce que la séance annuelle aura lieu mardi prochain, 2 août.

— M. Boutet, vétérinaire à Chartres, secrétaire de la commission d'études des maladies charbonneuses dans le département d'Eure-et-Loir, membre correspondant, lit un travail intitulé : *Expériences sur la vaccination préventive du charbon chez les moutons.*

Ces expériences ont été faites par une commission qui s'est réunie le 16 juillet courant à la ferme de Lambert, commune de Barjonville, près Chartres, où elle avait réuni depuis quelques jours, au milieu d'un pré, 16 moutons récemment achetés dans les environs et 19 moutons du troupeau d'Alfort vaccinés préventivement par M. Pasteur. 35 moutons furent inoculés, au moyen de la seringue de Pravaz, avec du sang d'un mouton mort de charbon depuis moins de douze heures.

Chaque animal fut inoculé, dans le tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse, avec une dizaine de gouttes de sang charbonneux.

Le lendemain, la commission constata que pas un mouton d'Al-

fort n'avait succombé, que pas un ne paraissait même indisposé; par contre, 10 moutons du lot beauceron étaient morts et plusieurs étaient tristes et abattus.

5 autres moutons beaucerons, sur 6 qui restaient, moururent les uns dans la journée et les autres le lendemain. Un seul a survécu.

Tous les cadavres présentèrent, à l'autopsie, les lésions caractéristiques du charbon.

Quant aux moutons d'Alfort, ils ont tous continué à se bien porter.

Ainsi, en résumé, 19 moutons qui avaient subi la vaccination préventive ont tous résisté à l'inoculation charbonneuse, tandis que, sur 16 moutons qui n'avaient pas été soumis à cette vaccination préalable, la même inoculation en a tué 15.

La conclusion de la commission est que la vaccination préventive du mouton met complètement la bête à l'abri du charbon.

Reste à savoir combien de temps durera cette immunité; c'est ce que la commission locale d'Eure-et-Loir se propose d'étudier ultérieurement.

— M. BOULEY donne lecture d'un rapport sur un travail de M. le docteur Mond (de Lyon), intitulé : *Du principe de la rage et de ses moyens de guérison.*

— M. ARMAND GAUTIER communique les résultats d'une série d'expériences qu'il a faites sur le venin du cobra, qui, injecté à la dose de 1 milligramme dans un quart de centimètre cube d'eau sous la peau d'un petit oiseau, tel qu'un moineau franc ou un pinson, le tue en cinq ou douze minutes. Les symptômes observés sont d'abord de l'étonnement, de la torpeur, du coma, puis une période d'excitation avec mouvements convulsifs et contracture tétanique.

Telle est l'action du venin normal. Si on le soumet à une ébullition prolongée ou, après l'avoir humecté, à une température de 125 degrés durant plusieurs heures, il n'en garde pas moins toute son activité toxique. On ne peut donc pas dire que cette action soit due à la présence d'un ferment, ou à une matière albuminoïde, car la chaleur, dans de telles conditions, coagulerait l'albumine et détruirait tout ferment.

Il s'agit donc d'alcaloïdes et de substances neutres, agissant proportionnellement à leurs doses, et que M. Gautier étudie en ce moment.

Restait à savoir quels pouvaient être les contre-poisons qui neutraliseraient les venins.

M. Gautier en a mélangé successivement une certaine quantité avec du tannin, avec du perchlorure de fer étendu, avec du nitrate d'argent en solution faible, avec des essences diverses, avec de l'ammoniaque, avec du bicarbonate de soude et de potasse. Aucun de ces corps n'a empêché le venin d'amener la mort des animaux auxquels ce mélange a été inoculé. Seules la potasse et la soude caustique ont eu cet effet quand on en mêlait avec les venins une solution telle qu'un litre en peut neutraliser 15 grammes d'acide sulfurique.

M. Gautier a encore constaté que l'acide gastrique mêlé aux venins, loin de les détruire, les rendait encore plus actifs; bien qu'introduits dans l'estomac des animaux et absorbés par les voies digestives, les venins des serpents ne tuent pas.

M. Gautier revient en terminant sur le fait qui a été l'objet de sa communication dans la dernière séance, la présence dans la salive, mais en très petite quantité, d'un alcaloïde semblable à celui qu'il a isolé du venin du trigonocéphale ou de celui du naja. Cet alcaloïde produit sur les animaux des phénomènes de stupeur dont ils se réveillent lentement, et qui ressemblent à la première période de l'empoisonnement par le venin du serpent à forte dose, ou à ce qu'on observe quand la dose de ce venin est insuffisante pour amener la mort.

M. DUJARDIN-BEAUMETZ dit qu'il n'y a pas lieu de s'étonner si le venin de serpent peut être absorbé sans danger par les voies digestives, bien que l'acide gastrique en développe encore l'activité. Il rappelle que d'après des expériences récentes certains alcaloïdes sont détruits par le foie. Le venin du serpent absorbé dans les voies digestives est porté dans le foie par la veine porte et il y perd ses propriétés.

M. COLIN a vu des animaux, le hérisson par exemple, manger des vipères sans en être incommodé; lui-même a donné à manger des glandes à venin à des lapins qui ont continué à se bien porter. M. Colin admet que les virus, tels que le virus septicémique et le virus charbonneux se conservent dans l'estomac et les intestins sans être digérés; mais, au bout de quatorze ou quinze heures, ils finissent par être digérés et deviennent inoffensifs.

— L'Académie se réunit en comité secret à quatre heures trois quarts pour entendre la lecture de divers rapports de prix.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 9 juillet 1881. — Présidence de M. PAUL BERT.

SUR LES LÉSIONS DE LA MOELLE ÉPINIÈRE DANS LA MALADIE DES PLONGEURS, par les docteurs R. BLANCHARD et P. REGNARD.

On sait, depuis les recherches de notre maître, M. le professeur Paul Bert, à quel mécanisme sont dus la paraplégie et les divers troubles fonctionnels qui caractérisent le processus morbide connu sous le nom de *mal des plongeurs*. M. Paul Bert a pu, non seulement donner l'explication théorique de cette maladie, mais il a pu encore la reproduire expérimentalement sur des animaux divers, comprimés à sept ou huit atmosphères dans des appareils spéciaux, puis décomprimés d'un coup. Il a étudié avec une grande exactitude la façon dont les diverses fonctions physiologiques se modifiaient dans ces conditions, et l'on peut dire qu'à cet égard il n'a rien laissé à faire après lui; mais il a négligé de rechercher les lésions subies par les organes, et spécialement par la moelle épinière.

C'est cette lacune que nous avons entrepris de combler. Dans ce but, nous avons opéré sur une vingtaine de chiens, à l'aide des appareils à air comprimé que possède le laboratoire de physiologie expérimentale de la Sorbonne. A la suite de l'opération, nos animaux ont présenté les degrés les plus divers de la maladie : la plupart sont morts quelques minutes seulement après la décompression; d'autres ont survécu plusieurs jours; un autre, enfin, après avoir été atteint d'une paraplégie des plus graves, s'est complètement rétabli, et on s'est vu dans l'obligation de le tuer, après guérison complète, pour pouvoir pratiquer l'examen histologique de sa moelle.

Nous avons donc en notre possession toute une série de pièces, provenant d'animaux morts à des périodes diverses de la maladie, à l'aide desquelles il sera possible de compléter l'histoire du Mal des plongeurs. Mais c'est là, on le comprendra, un travail fort long; aussi, pour aujourd'hui, voudrions-nous appeler l'attention de la société sur un seul cas, celui du chien dont nous avons parlé en dernier lieu et dont voici l'observation résumée :

2 avril 1880. — Chien de 7 kilos. On le comprime à 7 atmosphères et quart; on le laisse pendant quelque temps sous cette pression, puis on le décomprime brusquement, en 15 secondes. Aussitôt après la décompression, l'animal saute en bas de l'appareil sans présenter rien de particulier. Au bout de 2 minutes et demie, il s'arrête pour se gratter sur tous les points du corps, puis la patte postérieure gauche se paralyse. L'animal se sauve en la tenant suspendue en l'air. Au bout de 6 minutes et demie, la patte postérieure droite se paralyse à son tour; l'animal tombe, mais se relève aussitôt et peut même marcher, en traînant tout son train postérieur comme un objet inerte. A partir de ce moment, il présente pendant quelque temps des alternatives de contracture et de relâchement des pattes postérieures; finalement, la paralysie s'établit d'une façon définitive. On note que la patte postérieure gauche est plus

chaude que la droite et est couverte de sueur, tandis que les autres pattes sont sèches.

3 avril. — Paralysie complète du train postérieur. L'animal ne peut plus marcher : il ne peut se lever sur ses pattes de devant, tout en restant assis; les pattes postérieures sont alors portées en avant, entre les antérieures, et dans leur plus grande extension.

Quelques jours plus tard, les lésions fonctionnelles qui sont le cortège de la paraplégie se sont bien établies : l'animal marche sans trop de peine, en trainant comme une masse inerte ses membres postérieures, dont la face dorsale est en contact immédiat avec le sol et s'ulcère. Incontinence d'urine. Rien à noter du côté de la sensibilité.

17 avril — L'animal se rétablit ; il commence à se tenir sur ses pattes de derrière.

19 avril. — Il va beaucoup mieux et marche assez facilement. L'incontinence d'urine a presque cessé.

8 juin. — Depuis trois semaines, l'animal s'est complètement rétabli : il ne reste plus qu'un peu d'incontinence d'urine et de raideur des pattes postérieures. Il est néanmoins assez agile et marche sans aucune gêne: il a même pu sauter par-dessus le mur du laboratoire et s'enfuir; on le croyait perdu sans retour, quand il est revenu de lui-même au bout de plusieurs jours. On le tue par piqûre du bulbe. L'autopsie ne montre rien de spécial. On enlève la moelle épinière pour en pratiquer l'examen.

Cette moelle, après avoir été durcie et préparée par les procédés ordinaires, a été, d'un bout à l'autre, débitée en coupes microscopiques dont l'examen fait l'objet de cette note. Malheureusement, le bulbe n'a pas été conservé, en sorte qu'il nous est impossible de dire s'il était, lui aussi, le siége des lésions que nous allons décrire; on peut toutefois admettre, *a priori*, qu'il était intact, car les fonctions essentielles auxquelles il préside n'étaient en aucune façon modifiées.

Les lésions que nous avons observées peuvent être rangées sous plusieurs chefs. Ce sont de petits foyers hémorrhagiques et de la myélite parenchymateuse aiguë. On ne trouve de sclérose en aucun point de la moelle.

Les petits foyers hémorrhagiques se rencontrent dans la substance grise seulement et sur toute la longueur de l'axe gris; le renflement lombaire néanmoins n'en présente pas la moindre trace. Ces hémorrhagies sont toujours très circonscrites; elles siègent en des points divers de la substance grise, tantôt dans les cornes antérieures, tantôt dans les cornes postérieures, tantôt au niveau de la commissure; on ne peut établir aucune règle à cet égard. Il est fréquent de trouver sur une même préparation jusqu'à six ou sept foyers hémorrhagiques, surtout si on examine la moelle en un point situé au-dessous du renflement lombaire : c'est, en effet, au-dessous de ce renflement que les hémorrhagies sont le plus abondantes.

La myélite parenchymateuse se présente avec tous ses caractères ordinaires : les cylindres-axes s'hypertrophient et deviennent variqueux ou, au contraire, disparaissent complètement. Certains tubes nerveux ne se montrent plus constitués que par une masse amorphe ou granuleuse qui n'est autre chose que de la myéline modifiée et diffluente. On trouve en très grand nombre ces corps granuleux qu'ont signalés les auteurs et sur la nature desquels on n'est pas encore bien fixé actuellement. Cette myélite occupe les régions les plus diverses de la substance blanche et présente le plus souvent une très grande étendue. A peine marquée au niveau du renflement lombaire, où elle est limitée au cordon de Goll, elle disparaît complètement au niveau de la queue de cheval et du renflement cervical, mais atteint son maximum dans la région dorsale. Dans cette région, on peut dire qu'elle est généralisée à toute la substance blanche, mais c'est, d'une façon générale, dans le cordon latéral qu'elle est le plus développée. Dans la première moitié de la région dorsale, ce cordon présente même des centres de myélite où la lésion est allée jusqu'à détruire complètement les tissus : on trouve, en effet, tantôt d'un seul côté, tantôt des deux côtés, de larges lacunes remplies de corps granuleux et dont la paroi est constituée par le refoulement du tissu conjonctif. Dans le quart supérieur de la moelle dorsale, on trouve, mais sur une étendue fort restreinte, une lacune semblable dans le cordon postérieur.

A ces lésions des fibres nerveuses correspondent des lésions des cellules nerveuses de la substance grise. Ces cellules ont conservé leur taille et leur forme normales dans tous les points où on ne rencontre pas de myélite, c'est-à-dire au niveau du renflement cervical et de la queue de cheval; au renflement lombaire, elles se présentent encore avec leur apparence normale, malgré le petit foyer de myélite qu'on y rencontre dans le cordon postérieur. Dans tout le reste de la moelle, c'est-à-dire dans toute la région dorsale, ces cellules ont subi une atrophie considérable : leur noyau est devenu plus ou moins obscur, leurs prolongements semblent bien moins nombreux. Ces lésions s'observent aussi mieux sur les cellules de Clarke que sur celles de chacun des trois groupes de la corne antérieure.

Telles sont, rapidement énoncées, les lésions que l'on peut observer sur la moelle de ce chien. Il n'est pas sans intérêt de constater que, malgré d'aussi graves modifications pathologiques, malgré des désordres aussi étendus, l'animal ne présentait, à la dernière période de sa vie, aucun trouble fonctionnel appréciable. On peut considérer ce fait comme la démonstration directe de ce que, dans la moelle, la transmission nerveuse n'exige point le concours d'un grand nombre de filets nerveux, mais qu'un très petit nombre de filets suffit parfaitement à l'établir: au milieu des vastes foyers de myélite que présentait cette moelle dans la première moitié de la région dorsale, quelques rares filets nerveux étaient demeurés intacts et ils suffisaient à assurer l'intégrité de fonctionnement de l'organe.

Sur la cicatrisation des plaies du cerveau, par M. le docteur Philipe.

On sait, depuis les belles expériences de Flourens sur les propriétés et les fonctions du cerveau, que les plaies faites sur ce centre nerveux se cicatrisent et qu'il reprend les propriétés et les fonctions momentanément suspendues, une fois la cicatrisation faite.

J'ai voulu vérifier ces données. Pour cela, sur le crâne de rats, de cobayes, de lapins et de chiens, j'ai pratiqué à l'aide d'un poinçon un trou, et par ce trou j'ai fait, avec un petit scalpel à lame étroite, une plaie transversale dans presque toute l'étendue de l'hémisphère cérébral gauche à partir de l'origine de la couche optique.

On sait qu'un mammifère peut vivre privé d'un hémisphère cérébral ou de tout autre renflement nerveux cérébral et même d'une moitié de la moelle allongée, pourvu que le côté opposé soit sain pour que les fonctions respiratoires puissent s'exécuter, mais jamais des deux à la fois, à moins que la ligne médiane n'ait pas été lésée; tout animal privé d'un hémisphère cérébral ou d'un des renflements de substance grise intra-cérébrale perd immédiatement la fonction de la partie de l'encéphale enlevée, mais cette fonction reparaît promptement, parce qu'il se produit une suppléance par la partie homologue du côté opposé, comme cela a lieu pour tous les organes doubles de la vie organique.

On sait que dès qu'un organe double de la vie organique est malade ou extirpé, la fonction est continuée, non par l'organe malade, mais par celui du côté opposé, pourvu qu'il soit sain.

Tous les animaux sur lesquels j'ai pratiqué une section transversale complète d'un des hémisphères cérébraux ont bien supporté cette grave opération et n'ont pas paru souffrir ; on n'a observé aucune modification notable dans leurs fonctions, si ce n'est cependant la perte momentanée de la vue dans l'œil du côté opposé à l'opération.

Trois mois après l'opération, aucun autre changement ne s'étant produit dans les fonctions de ces animaux, ils avaient même recouvré la vue, je me décidai alors à pratiquer une section trans-

versale complète de l'hémisphère cérébral droit au même niveau que celle qui avait été faite sur le côté gauche. Tous ces animaux sont morts du premier au deuxième jour après la seconde opération, absolument comme si j'avais coupé sur eux simultanément leu deux hémisphères.

Ce résultat me paraît prouver nettement que l'hémisphère gauche, sectionné le premier, n'avait pas repris ses fonctions au moment de la seconde opération. En effet, si l'hémisphère gauche avait recouvré ses fonctions à ce moment, les animaux auraient survécu à cette deuxième opération, puisque nous savons que tous les mammifères peuvent vivre avec un seul hémisphère cérébral.

Mais le temps écoulé entre la première et la seconde section avait-il été assez long pour permettre à l'hémisphère sectionné le premier de récupérer ses fonctions? Il me parut nécessaire de voir si je n'obtiendrais pas d'autres résultats en laissant un intervalle de temps plus considérable entre les deux opérations, sur d'autres animaux de même espèce. J'ai refait la même expérience, seulement je n'ai pratiqué la section transversale de l'hémisphère droit que six mois après avoir sectionné de la même façon et au même niveau l'hémisphère gauche. Les résultats ont été les mêmes dans cette seconde série que dans la première. Tous les animaux opérés sont morts du premier au deuxième jour après cette seconde section, absolument comme si j'avais coupé sur eux, simultanément, les deux hémisphères.

D'après ces faits, je crois pouvoir conclure :

1° Que les plaies cérébrales se cicatrisent, mais que le cerveau ne reprend pas ses fonctions.

2° Qu'un hémisphère cérébral ou qu'un renflement encéphalique pair, coupé transversalement, perd immédiatement sa fonction, mais qu'elle est promptement rétablie par la suppléance fonctionnelle de l'autre côté.

— M. Onimus rapporte une expérience qui confirme celle rapportée dans une des dernières séances par M. d'Arsonval, au sujet du ferment soluble que doit renfermer la levure de bière. Il a fait plonger dans une solution d'eau sucrée avec du sucre de canne un entonnoir en papier parchemin renfermant de la levure de bière. Avant l'expérience, cette solution d'eau sucrée ne donnait pas la moindre réaction typique du glucose, mais, aussitôt après, on constatait que la transformation avait eu lieu, et cela, sans qu'il y eût dans ce liquide ni cellules de levure de bière, ni contact direct de ces organismes. Le ferment s'était dialysé à travers la membrane endosmotique, et c'est évidemment un ferment liquide et soluble qui avait déterminé ce commencement de fermentation.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 27 juillet 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Desprès présente, au nom de M. Fleury (de Clermont), un calcul volumineux de la région prostatique et membraneuse de l'urèthre, qui a été extirpé par l'uréthrotomie externe. — M. Feury, qui joint à cette pièce l'observation de son malade opéré il y a quelques jours, demande à la Société s'il doit placer dans l'urèthre une sonde à demeure ou laisser cicatriser la plaie, sans avoir recours à la sonde.

M. Tillaux pense qu'il faut laisser le malade tranquille, quitte à le traiter plus tard, s'il y a lieu.

M. Desprès a suivi une conduite inverse dans un cas de calcul de l'urèthre et s'est bien trouvé de la sonde à demeure. Il pense qu'il faut agir ici comme dans les cas de ruptures de l'urèthre, afin de prévenir le rétrécissement cicatriciel qui se développe rapidement.

M. Tillaux : En somme, M. Fleury a fait la taille périnéale et je ne crois pas qu'après cette opération aucun chirurgien mette une sonde à demeure.

M. Le Dentu : S'il n'y a pas de rétrécissement de l'urèthre en avant de la plaie, il n'y a pas lieu de mettre de sonde à demeure et je suis de l'avis de M. Tillaux ; et s'il survenait un rétrécissement cicatriciel, on le traiterait plus tard

M. Desprès : Dans les tailles périnéales, pour aller dans la vessie on ne place pas de sonde, mais lorsqu'on ouvre l'urèthre i, peut y avoir un rétrécissement consécutif, et c'est dans la crainte de cet accident que je crois qu'il est bon de mettre une sonde à demeure.

M. Gillette : J'ai enlevé par l'uréthrotomie externe un calcul de l'urèthre, et je mis une sonde à demeure ; mais celle-ci ne peut être supportée par le malade, qui néanmoins guérit sans rétrécissement ni fistule.

— M. Terrillon lit un rapport sur une communication de M. le docteur Richelot, à propos de l'extirpation des angiomes pulsatils.

M. Richelot pense que l'extirpation est le meilleur traitement de ces tumeurs, et qu'elle est préférable aux injections coagulantes, qui peuvent amener des accidents. L'auteur pense en outre que l'opération doit être faite avec l'instrument tranchant et non avec le thermo-cautère.

M. Verneuil n'admet pas que l'on présente l'extirpation des tumeurs cirsoïdes comme méthode de choix. Dans les deux cas que rapporte M. Richelot, et qui ont été observés dans le service de M. Verneuil, toute autre méthode eût été impossible ; mais dans certains cas, au début, on pourrait essayer la combinaison de la cautérisation et de l'extirpation. — Dans sa thèse M. Decès a montré qu'en détruisant le centre de la tumeur, les artères et les veines afférentes s'atrophiaient d'elles-mêmes.

M. Guéniot : J'ai traité un jeune homme qui avait une tumeur cirsoïde du crâne, sur laquelle un rebouteur avait fait une application de caustique ; il y eut une escharre qui, en se détachant, occasionna une hémorrhagie très abondante. J'enlevai la tumeur avec le bistouri, le malade perdit énormément de sang, car les ligatures étaient très difficiles à faire ; néanmoins il guérit parfaitement.

M. Trélat : J'ai vu, il y a plusieurs années, un jeune homme qui avait un anévrysme cirsoïde du doigt, de la paume de la main et du poignet ; on fit des injections coagulantes, il y eut des hémorrhagies qui nécessitèrent la ligature de l'humérale ; et en dernier lieu, comme il était impossible d'enlever la tumeur, je fus obligé de faire l'amputation de l'avant-bras.

Dans un certain nombre de cas, il est facile de suivre la transformation de certaines tumeurs érectiles en tumeurs cirsoïdes, d'où le principe suivant : il faut obtenir rapidement la curation des tumeurs érectiles soit par la méthode destructive, soit par ablation.

M. Tillaux : J'ai eu dans mon service une jeune fille qui avait une grosse tumeur pulsatile de la fesse et du sacrum ; cette tumeur était ulcérée et donnait lieu à des hémorrhagies, et je l'ai enlevée avec le galvano-cautère. Je crois que dans ce cas l'extirpation était le seul mode de traitement, mais lorsque la tumeur n'est pas ulcérée, on peut la traiter autrement ; ainsi j'ai guéri un enfant par les cautérisations interstitielles sans perdre une goutte de sang. Quant au moyen d'extirpation, je crois qu'il ne faut pas employer le bistouri, mais le thermo-cautère, ou, encore mieux, l'anse galvanique.

— M. Monod donne lecture d'un rapport très intéressant et très développé à propos d'une observation de M. Meyer, sur un cas de greffe cutanée, après l'ablation d'un épithélioma de la paupière. M. Meyer prit sur le bras de la malade un lambeau de peau mesurant six centimètres, qu'il détacha complètement et fixa au moyen de douze sutures sur la plaie de la paupière. Le résultat fut excellent.

M. Berger, dans un cas d'ectropion, a eu l'occasion de faire une autoplastie par transplantation, d'un lambeau de dix à onze centimètres pris sur l'épaule de sa malade. Ce lambeau se rétracta beaucoup, mais le résultat définitif fut excellent.

M. Le Dentu : J'ai vu la malade opérée par M. Berger et le résultat est très beau. Cependant il est bon de savoir que, dans cer-

tains cas d'ectropion, on peut obtenir de très bons résultats rien qu'avec la suture palpébrale ; mais il faut dans ce cas ne pas ménager les incisions libératrices.

HENRI BASTARD.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

DE L'HÉMORRHAGIE DANS L'OPÉRATION DE LA TAILLE, par ROUXEAU, ancien interne des hôpitaux. — Paris, A. Delahaye éditeur, 1881.

Dans ce très intéressant travail, l'auteur étudie avec le plus grand soin l'histoire des hémorrhagies dans l'opération de la taille, qu'il base sur l'examen consciencieux de 368 observations, dont 12 lui sont personnelles ou extraites du registre des tailles de l'hôpital Necker.

Nous passerons en revue les divers points qu'il met en relief :

Au point de vue de la fréquence, la taille semble suivie d'hémorrhagie dans près d'un septième des cas.

Du côté de l'opéré, les circonstances qui la favorisent sont: l'âge avancé des sujets, la durée de la maladie calculeuse, la coexistence de rétrécissement ou de fistules urinaires du côté de l'opération, la taille latéralisée.

L'hémorrhagie peut être primitive ou secondaire.

L'hémorrhagie primitive peut provenir d'une blessure d'artère, ce qui est de beaucoup le cas le plus fréquent, du bulbe, que Thompson considère comme une grosse artère, et aussi des plexus périprostatiques, si bien étudiés d'abord par Lenoir, en 1833, puis par Richet, Guyon, etc.

Pour ce qui est des plexus périprostatiques, l'auteur admet l'alternative fatale, ou de leur déchirure par incision trop étroite de la prostate, ou de leur lésion directe dans les sections trop étendues, et conclut à la nécessité de la fragmentation des calculs.

Rouxeau ajoute quelques lignes sur l'hémorrhagie vésicale qui pourrait provenir de l'arrachement d'une tumeur cancéreuse par les tenettes, de l'érosion de la muqueuse quand elle est variqueuse, parfois même d'une simple exhalation. Très rare, elle tirerait sa gravité exceptionnelle de l'impossibilité de pratiquer l'hémostase.

Dans le chapitre relatif à l'hémorrhagie secondaire, l'auteur n'a pas tenu, selon nous, un compte suffisant des états constitutionnels et des considérations si intéressantes qui se rattachent à la notion des plaies cavitaires.

Ces données doivent certainement entrer, à côté de celles, très intéressantes, indiquées par l'auteur, pour une grande part dans la pathogénie de ces hémorrhagies secondaires.

Nous signalons, sans nous y arrêter davantage, un chapitre du diagnostic et du pronostic, et surtout celui du traitement, où Rouxeau a soumis à une excellente critique les procédés anciens et nouveaux d'hémostase et où il insiste surtout sur le tamponnement, la ligature quand elle est possible, les irrigations froides et styptiques.

A ce travail sont annexés 24 tableaux fort intéressants de statistique.

OVARIOTOMIE. STATISTIQUE ET MANUEL OPÉRATOIRE, par EUSTACHE, professeur à la Faculté libre de médecine de Lille. — (EXTRAIT DES ARCH. DE TOCOLOGIE.)

Ce travail, comme le titre l'indique, est un résumé succinct de nos connaissances sur la statistique et le manuel opératoire.

Dans un court chapitre sur les indications opératoires, l'auteur met en relief ses études antérieures sur le peu d'importance à accorder aux adhérences. Pour le manuel opératoire, M. Eustache se déclare partisan des ligatures perdues.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA LAXITÉ ARTICULAIRE, par AUBEAU, ancien externe des hôpitaux. Th. doct., 1881.

Dans ce travail, fait sous l'inspiration de M. Péan, et appuyé sur six observations, dont cinq personnelles, l'auteur étudie un point limité de pathologie, la laxité polyarticulaire liée à une influence générale.

Pour ce qui est des laxités congénitales, Girou attribue le plus grand rôle à l'attitude vicieuse du fœtus « qu'il ne considère pas, dit-il, comme une des influences générales » qu'il veut surtout mettre en relief.

Pour les laxités non congénitales, qui semblent rentrer plus directement dans le sujet qu'il s'est imposé, il essaye de démontrer qu'elles sont surtout engendrées par le lymphatisme et le rhumatisme, reléguant au deuxième plan les troubles musculaires, les arthropathies et les causes mécaniques.

L'auteur étudie ensuite l'évolution clinique et les complications possibles de la laxité, qu'il considère surtout dans ses rapports avec l'arthropathie.

RECHERCHES SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA PATHOGÉNIE DES GANGRÈNES CHEZ LES DIABÉTIQUES. Thèse de doct. Paris, par GIROU, ancien interne des hôpitaux, 1881. Coccoz, édit.

L'auteur, reprenant la question traitée par M. le professeur Verneuil, au congrès du Havre 1877, sur les blessures chez les alcoolo-diabétiques, essaye de faire prévaloir à nouveau cette idée, que les accidents traumatiques qui surviennent chez les diabétiques tirent surtout leur gravité de la coexistence chez ces sujets des lésions de l'alcoolisme.

C'est ainsi qu'il démontre dans ce travail consciencieusement fait : 1° Que les enfants diabétiques ont une immunité complète, en désaccord avec la gravité du diabète à cet âge ; 2° Que les accidents du diabète semblent moins graves chez la femme ; 3° Que les mêmes accidents s'observent surtout dans les pays où l'alcoolisme semble le plus répandu. (Bourgogne, Bordelais, Normandie, etc.)

L'auteur essaye ensuite de montrer toute l'importance des lésions artérielles dans la pathogénie de ces accidents, lésions qu'on ne trouve pas dans le diabète, mais bien dans l'alcoolisme.

Le diabète ne jouerait donc que le rôle de cause prédisposante.

Dr PICQUÉ.

VARIÉTÉS

HYDROLOGIE.

EMPLOI A DOMICILE DE L'EAU DE CHATEL-GUYON (AFFECTIONS GASTRO-INTESTINALES). — Depuis une vingtaine d'années, un changement important s'est produit dans la pratique des eaux minérales. Autrefois, la cure consistait surtout en bains, douches, etc. Dans beaucoup de stations, on ne buvait pas d'eau ; dans les autres, l'usage interne n'était qu'accessoire, car les médecins se rendaient peu compte de l'effet qu'on pouvait en espérer et avaient, en gé-

néral, peu de confiance dans son efficacité. L'analyse chimique, en donnant presque exactement la qualité, et très approximativement la quantité de substances contenues dans les eaux minérales, a montré tout le parti qu'on pouvait en tirer comme médication interne; si bien qu'aujourd'hui, sans vouloir diminuer l'importance du traitement externe, on peut dire que l'usage des eaux en boisson a prévalu un peu partout et a pris la première place dans le traitement hydro-minéral.

De là est née l'idée de transporter les eaux minérales et d'instituer les cures à domicile, presque inconnues autrefois, et qui rendent maintenant de si grands services à la thérapeutique.

Toutes les eaux minérales sont-elles propres à être transportées? Évidemment, non. Il faut pour cela que les principes médicamenteux qu'elles renferment soient très fixes et très solubles dans l'eau, qu'ils échappent à la volatilisation, qu'ils ne restent pas au fond de la bouteille sous forme de dépôt; que l'eau, en un mot, ne se décompose pas, et qu'elle reste facile à absorber et à digérer.

L'eau de Châtel-Guyon réunit toutes les conditions nécessaires pour être utilement employée à domicile: 1° elle s'adresse à un genre d'affections (maladies de l'estomac et de l'intestin, congestions des viscères) pour lesquelles la médication interne est la plus importante; 2° ses principes actifs (clorures de magnésium et de sodium) sont des sels très fixes et très solubles dans l'eau; elle ne dépose qu'une quantité insignifiante de carbonate de fer et de chaux, dépôt sans importance dû à une légère déperdition d'acide carbonique. Ainsi, l'eau de Châtel-Guyon arrive à domicile sans se décomposer, facilement digérable avec tous ses moyens d'action. Il est donc fort utile d'indiquer aux médecins le parti thérapeutique qu'on peut en tirer.

Les expériences récentes de M. le docteur Laborde, chef des travaux au laboratoire de physiologie de l'École de médecine de Paris, ont déterminé la véritable action physiologique du clorure de magnésium. Ce sel agit spécialement sur la fibre lisse qui constitue la tunique musculaire des vaisseaux sanguins et, en général, des divers canaux de l'économie, tels que le tube digestif et les annexes. Il réveille l'énergie des fibres lisses et excite par conséquent les contractions physiologiques des vaisseaux sanguins. On peut donc dire, *à priori*, que l'eau de Châtel-Guyon, qui contient 1,60 de clorure de magnésium par litre et autant de chlorure de sodium, est excitante de la circulation générale, décongestionnante des organes, stimulante et désobstruante du tube digestif.

En dehors de tout autre application, on s'explique déjà l'effet utile de l'eau de Châtel-Guyon transportée dans le traitement des maladies chroniques de l'estomac et de l'intestin; dans la dyspepsie, l'entérite chronique et la constipation. Je bornerai pour aujourd'hui mes indications à ces trois affections si communes et si fortement liées l'une à l'autre, que les deux dernières ne sont souvent que la conséquence d'une dyspepsie déjà ancienne, parfois méconnue.

L'eau de Châtel-Guyon, par ses chlorures et leur action énergique sur les fibres lisses des vaisseaux et de la tunique musculaire des voies digestives, est éminemment propre à combattre cette congestion et à réveiller les contractions et les mouvements de l'estomac; elle constitue donc théoriquement une médication rationnelle de la dyspepsie, de l'entérite et même de la constipation.

La pratique clinique a confirmé pleinement ces vues théoriques. J'exerce depuis huit ans dans la station de Châtel-Guyon; j'ai pu recueillir un nombre considérable d'observations suivies pendant plusieurs années, et j'ai les mains pleines de preuves de l'efficacité de cette eau (même transportée) dans les affections chroniques de l'appareil gastro-intestinal. Dans l'entérite et la diarrhée chronique, l'effet est particulièrement rapide et sûr; souvent même quelques jours de traitement à domicile suffisent pour amener la guérison. Dans la dyspepsie gastrique, la guérison peut se faire attendre plus longtemps, mais n'en est pas moins fréquente et durable, principalement dans la forme atonique et congestive; quand elle est accompagnée de régurgitations, de vomissements, de pyrosis, quand l'ensemble de l'observation du malade porte le médecin à conclure que les aliments séjournent dans l'estomac pendant un temps anormal. Si le symptôme douleur prime les autres, il faut être plus réservé; on se trouvera bien d'employer d'abord les calmants ou concurremment avec l'eau minérale.

Il me reste à indiquer les doses et le mode d'emploi; tous les médecins savent combien en général l'estomac des dyspeptiques tolère peu les liquides, surtout à jeun. Sous ce rapport, l'eau de Châtel-Guyon semble jouir d'une tolérance presque spéciale. Cependant l'expérience m'a appris que, même à la station, et à plus forte raison loin de la source, il faut user de doses faibles, surtout en commençant. Dans les cas de dyspepsie stomacale et d'entérite, j'ordonne deux quarts de verre le matin à jeun à vingt minutes d'intervalle. La dernière dose une heure avant le repas, s'il doit être copieux: une demi-heure avant un premier déjeuner léger. Je recommande aux malades, si l'eau est bien supportée, d'élever progressivement la dose jusqu'à deux demi-verres; je ne dépasse cette quantité que dans le cas de constipation. Aux symptômes accusés de dyspepsie, on peut alors aller jusqu'à trois verres dont un le soir en se couchant, en commençant toujours par une dose plus faible.

Je ne veux pas terminer sans dire un mot d'un autre mode d'emploi à domicile de l'eau de Châtel-Guyon, je veux parler des lavages de l'estomac que j'ai vu pratiquer avec succès par le docteur Leven, dans son service de l'hôpital Rothschild à Paris.

Dans le cas de dyspepsie grave, quand on se trouve en présence de vomissements incoercibles, alors que les matières vomies représentent la presque totalité des aliments ingérés, quand le malade ne se nourrit plus, il faut avoir recours aux lavages directs de l'estomac. Pour cela, le matin à jeun, au moyen d'une sonde œsophagienne, on introduit environ trois quarts de litre à un litre d'eau de Châtel-Guyon dans la poche stomacale et on l'y laisse séjourner de cinq à dix minutes, en maintenant fermé l'orifice du tuyau. On peut répéter ces lavages pendant vingt à trente jours; on voit généralement diminuer progressivement la proportion des matières vomies. Et souvent on obtient aussi des guérisons dans des cas presque désespérés.

Avec les nouvelles sondes œsophagiennes, cette pratique ne présente pas autant de difficultés qu'on pourrait croire; elle est même facilement acceptée par la plupart des malades.

Dr BARADUC,
Médecin-inspecteur à Châtel-Guyon.

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE. — Une perte douloureuse vient de frapper encore le corps médical; M. Henry Clozel de Boyer a succombé mercredi dernier à une diphthérie maligne, contractée à l'hospice des Enfants-Assistés, où il exerçait les fonctions de chef de clinique adjoint. Au moment où la mort est venu le surprendre d'une manière si cruelle et si inattendue, Clozel de Boyer concourait pour la place de chef de clinique, et ses premières épreuves l'avaient placé en tête du concours; deux jours avant sa mort, il eut le rude courage de venir à l'hôpital de la Charité pour y subir l'épreuve pratique d'anatomie pathologique imposée aux candidats; puis il rentra chez lui pour ne plus se relever. — Ses titres et ses travaux l'avaient déjà signalé depuis longtemps comme l'un des plus brillants et des plus solides de la jeune génération. Ancien interne des hôpitaux, lauréat de la Faculté de médecine et des hôpitaux, prosecteur à l'École des beaux-arts, il était, en outre, rédacteur ordinaire du PROGRÈS MÉDICAL et secrétaire de la rédaction des ARCHIVES DE NEUROLOGIE.

La perte de Clozel de Boyer sera vivement ressentie par tous ceux qui ont pu apprécier ses hautes qualités morales, son énergie et sa vive intelligence.

ALBERT ROBIN.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort do M. le docteur Armand Moreau, membre de l'Académie de médecine, dans la section d'anatomie et de physiologie. M. Moreau s'était fait connaître par des travaux d'anatomie et de physiologie comparée. Nous lui consacrerons une notice dans notre prochain numéro.

***

HÔPITAUX DE PARIS. — Le concours pour trois places de médecins du Bureau central s'est terminé par la nomination de MM. Albert Robin, Roques et Balzer.

La GAZETTE MÉDICALE est fière d'enregistrer le succès de deux de ses collaborateurs, MM A. Robin et Balzer, dont nos lecteurs ont eu maintes fois l'occasinn d'apprécier le savoir et le mérite.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — Le concours pour le clinicat médical s'est terminé par la nomination de MM. Talamon et Josias, comme chefs de clinique titulaires, et M. Jean, comme chef de clinique adjoint.

***

CORPS DE SANTÉ DE LA MARINE. — Par décret en date du 23 juillet 1881, rendu sur le rapport du ministre de la marine et des colonies, M. Coutance (Eugène-Marie) a été promu, après concours, au grade de pharmacien-professeur.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX. — Par arrêté du ministre de l'instruction publique en date du 19 juillet, la chaire d'anatomie générale et d'histologie de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Bordeaux vient d'être déclarée vacante. Un délai de vingt jours, à partir de la date de l'arrêté, est accordé aux candidats pour produire leurs titres.

***

ÉCOLE DE MÉDECINE DE REIMS. — M. le docteur Hénèque est institué, pour une période de neuf années, suppléant des classes de chirurgie et d'accouchement à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON. — Le 24 octobre 1881, il sera ouvert, devant la Faculté de médecine, quatre concours pour les places de chef de clinique médicale, obstétricale et ophthalmologique. La durée des fonctions est de deux années. Le traitement est de mille francs par an.

***

ÉCOLE DE MÉDECINE DE REIMS. — Par arrêté du ministre de l'instruction publique, en date du 1er juillet, ont été nommés : professeur titulaire de thérapeutique et d'hygiène, M. le docteur Henri Henrot ; professeur titulaire d'anatomie, M. le docteur H. Hafmant, en remplacement de M. le docteur Doyen, démissionnaire ; professeur suppléant pour les chaires de chirurgie et d'accouchements, M. le docteur Paul Lévêque.

***

— D'une circulaire du préfet de la Seine aux maires de Paris il résulte que les médecins de l'état civil auront désormais le droit de réquisitionner des pompes funèbres la mise en terre immédiate des personnes décédées, dans le cas de putréfaction, de maladies épidémiques ou contagieuses.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année, 6e série. Tome III. N° 32 6 AOUT 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 5 aout 1881.

SÉANCE ANNUELLE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

L'Académie de médecine a tenu mardi dernier sa séance annuelle sous la présidence de M. Henri Roger. Nous ne pouvons que constater avec regret l'indifférence croissante du public médical et autre pour cette solennité digne d'un meilleur sort. Il est vrai de dire que MM. les académiciens sont les premiers à donner l'exemple de la défection, qui menace de gagner les rangs des compétiteurs aux nombreux prix dont dispose l'Académie.

La séance a été remplie par le rapport général sur les récompenses décernées en 1880, de M. Bergeron, que les sympathies bien méritées de ses collègues retiennent depuis tantôt trois ans aux fonctions parfois trop ingrates de secrétaire annuel. M. Bergeron a su maintenir les traditions brillantes léguées par ses devanciers, et le meilleur éloge que nous puissions faire de son rapport est d'en produire l'un ou l'autre extrait. Nos lecteurs penseront sans doute comme nous qu'un homme qui a su déployer au service d'une tâche aussi ardue que l'est un rapport sur des sujets de médecine tant de savoir, d'esprit et de cœur, méritait mieux que de se faire entendre devant des banquettes vides.

E. RICKLIN.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

COURS AUXILIAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE : MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.

Leçon d'ouverture du cours de M. J. GRANCHER, agrégé, recueillie par M. PADSANS, interne des hôpitaux.

Messieurs,

Ayant à vous faire une série de leçons sur les maladies du système nerveux, je crois qu'il est utile, avant d'entreprendre cette tâche, de vous indiquer dans un tableau d'ensemble l'état des connaissances que nous possédons actuellement sur ce sujet. De toutes les parties de la pathologie, c'est celle qui peut le plus exciter votre intérêt, car il n'en est pas qui ait donné lieu à des travaux plus remarquables, qui ait sollicité les recherches d'hommes plus éminents, ni dans laquelle on ait réalisé des progrès plus grands et plus rapides.

Il y a trente ans à peine, le système nerveux était presque totalement inconnu, aussi bien au point de vue pathologique qu'au point de vue de sa structure interne et de ses véritables fonctions. Aujourd'hui l'édifice est loin d'être achevé, et il reste encore de grandes lacunes à combler, mais il n'est que juste de rendre hommage au mouvement scientifique qui s'est accompli dans ces dernières années; ce n'est pas d'ailleurs exclusivement à telle ou telle branche de la médecine que revient l'honneur des progrès réalisés; l'anatomie, la physiologie et la pathologie se sont donné la main pour concourir au but commun, et je ne peux mieux faire, pour vous donner une idée de la façon dont nos connaissances ont évolué, que de passer successivement en revue devant vous les travaux les plus re-

FEUILLETON

EXTRAITS DU RAPPORT DE M. BERGERON, SECRÉTAIRE ANNUEL DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, SUR LES PRIX DÉCERNÉS EN 1880.

PRIX CIVRIEUX. — La question proposée pour le prix fondé par Mme Bernard de Civrieux était ainsi conçue : *Du rôle du système nerveux dans les maladies du cœur*. Pour l'anatomiste, le cœur est un organe creux, situé sur le trajet d'un vaisseau, communiquant avec lui et doué d'un mouvement alternatif de contraction et d'expansion. Pour le physiologiste, c'est une pompe foulante, destinée à distribuer le fluide nourricier à tous les organes. Mais pour tout être humain doué de la faculté de sentir, le cœur est l'inspirateur de tous les sentiments tendres ou cruels, généreux ou bas, le premier confident de toutes les sensations délicieuses ou terribles. Le jour où le premier homme a connu la joie ou la terreur, il a senti battre son cœur, et, depuis, l'humanité tout entière a fait de ce cœur le siége et l'emblème de l'âme, et jusqu'à la consommation des siècles, quoique puissent dire les savants du rôle exclusif du cerveau dans le domaine du sentiment, comme dans celui de l'intelligence, elle croira que c'est par le cœur qu'on aime, qu'on redoute ou qu'on déteste son prochain. De tout temps, poètes, romanciers ou moralistes ont cherché à peindre ou à analyser les mouvements de ce cœur, et ils continueront indéfiniment à en faire le grand promoteur de toutes les passions humaines.

Il y a tantôt vingt ans, Cl. Bernard a écrit ces lignes, que je demande la permission de reproduire : « La physiologie, dit-il, devra-t-elle nous enlever des illusions et nous montrer que le rôle sentimental, dans tous les temps attribué au cœur, n'est qu'une fiction purement arbitraire? En un mot, y a-t-il contradiction complète et péremptoire entre la science et la croyance universelle? Quant à moi, je ne le crois pas; la vérité ne saurait différer d'elle-même, et la vérité du savant ne saurait différer de la vérité de l'artiste ou du poète; je crois, au contraire, que la science qui coule de source pure deviendra lumineuse pour tous... Je pense enfin que, dans leurs régions élevées, les connaissances humaines forment une atmosphère commune à toutes les intelligences cultivées, dans laquelle l'homme du monde et le savant doivent nécessairement se rencontrer et se comprendre. »

marquables qui relèvent de chacune de ces branches de notre science.

En anatomie descriptive, il n'a rien été fait, parce qu'il ne restait rien à faire : on n'avait pas à retoucher aux belles descriptions de Vieussens, de Sœmmering, de Vicq d'Azyr, de Burdach et de Rolando. Mais l'impulsion donnée par Gratiolet aux recherches d'anatomie comparée a fait faire un pas décisif à la connaissance du cerveau de l'homme.

C'est grâce à ces études que l'on a pu jeter un peu de jour dans la topographie si obscure des circonvolutions cérébrales, et établir en même temps le rapport qui existe entre le développement de ces circonvolutions et celui des facultés intellectuelles. Ce n'est pas à dire que ce rapport ne fût depuis longtemps connu ou tout au moins soupçonné. Érasistrate avait écrit que, si la surface du cerveau était beaucoup plus compliquée chez l'homme que chez les animaux, c'était parce que le premier était bien supérieur aux seconds par l'intelligence et le raisonnement. C'est sur cette idée primordiale du siége des facultés dans l'écorce cérébrale qu'est basé tout le système de Gall et des phrénologistes : d'après ce système, chacune des facultés est en rapport constant avec telle ou telle circonvolution ; les circonvolutions laissent sur les parois osseuses avec lesquelles elles sont en contact des empreintes d'autant plus profondes qu'elles sont plus développées, et ces empreintes correspondent elles-mêmes à des saillies de la surface externe du crâne; il serait donc possible, par la crânioscopie, de déterminer l'existence de ces saillies, d'en mesurer les dimensions, et ainsi de se rendre compte du développement des facultés.

Le système de Gall jouit pendant quelques années d'une grande faveur; mais il ne fut pas difficile de démontrer qu'il ne reposait que sur des assertions hypothétiques ou sur des erreurs.

La chute du système de Gall ne fut pas sans jeter un grand discrédit sur le principe des localisations. Comme il arrive souvent en pareil cas, la réaction fut telle, que l'on tomba dans des excès contraires, et on en vint à nier qu'il y eût quelque chose de constant et de fixe dans la disposition réciproque des circonvolutions.

Cruveilhier, Leuret, Foville, essayèrent il est vrai, de décrire quelques-uns des plis qui leur parurent les plus constants ; mais le premier, n'étudiant que des cerveaux humains, devait nécessairement se perdre dans ce dédale inextricable; les seconds eurent l'idée de s'adresser à des cerveaux d'animaux et de les comparer au cerveau humain ; mais ils commirent la faute de s'arrêter à des espèces trop inférieures, et ils perdirent ainsi le fil conducteur qui seul pouvait les mener au but. Gratiolet comprit le premier que, pour pouvoir établir des comparaisons utiles, il devait faire porter ses recherches sur les animaux les plus voisins de l'homme, et l'étude qu'il fit du cerveau des singes montra bien vite tous les résultats que l'on pouvait attendre d'une pareille méthode.

Chez les singes, en effet, la surface du cerveau est déjà assez complexe pour qu'elle soit comparable à celle du cerveau humain ; et d'autre part l'absence des circonvolutions de second ordre, ou plis de passage, en rend l'étude et la description plus facile et plus fructueuse. Aussi fut-il possible à Gratiolet, en s'élevant du simple au composé, d'arriver à la connaissance exacte du cerveau de l'homme.

Ces recherches d'anatomie comparée ne servirent pas seulement à fixer la topographie des circonvolutions cérébrales; elles eurent encore des résultats d'une haute portée philosophique. Grâce à elles, il fut démontré que, dans l'échelle animale, le cerveau devient de plus en plus riche en plis et en scissures, à mesure qu'on s'élève plus haut dans la hiérarchie des espèces, l'homme étant de tous les animaux celui dont l'encéphale est le plus compliqué. Cette démonstration eut plusieurs corollaires également importants. Dans chaque espèce animale, et en particulier dans l'espèce humaine, les caractères du cerveau varient suivant les familles ou les races, et même, dans chaque race, suivant les individus ; et ce ne sont pas indifféremment telles ou telles parties du cerveau qui augmentent de volume ou de poids, et à la surface desquelles on voit se développer de nouveaux plis de passage ; les différences essentielles, les seules qui prouvent quelque chose pour la supériorité de telle race sur telle autre, sont celles qui portent sur les parties antérieures du cerveau. C'est de là que vint l'idée de diviser les races humaines en races frontales et races occipitales. Gratiolet crut trouver la raison de ces différences dans la façon dont se referment les sutures crâniennes. Dans la race blanche la soudure commence par les sutures postérieures et marche d'arrière en avant, laissant aux lobes antérieurs un libre développement ; dans les races inférieures, au contraire, l'ossification se fait en sens inverse et arrête dans leur croissance les parties antérieures du cerveau.

Soit; je crois, en effet, que cette communauté de conceptions et de vues annoncée par notre éminent et regretté collègue pourra se réaliser dans un avenir plus ou moins éloigné, mais seulement dans certaines sphères sociales; et d'ailleurs, la notion exacte du rôle que joue le cœur dans tout ce qui touche au sentiment, dût elle devenir vulgaire et pénétrer les couches les plus profondes de l'humanité, que jamais ni les poètes, ni les savants eux-mêmes, encore bien moins la masse des humains, ne modifieront le langage consacré par le *consensus* universel de tout ce qui a éprouvé vivement une sensation ou un sentiment de quelque nature qu'ils soient. Se représente-t-on bien l'effet que produirait dans la poésie, dans le roman et même dans la conversation la plus banale, la substitution du mot cerveau au mot cœur? Qui oserait dire que tel homme a eu bon cerveau au lieu d'un bon cœur; que telle femme a le cerveau tendre, ou qu'on a eu le cerveau doucement remué? A qui tenterait de persuader aux femmes qu'on aime par le cerveau et que le cœur est un muscle, le moins qui pût advenir, serait de passer à leurs yeux pour n'avoir pas de cœur et pour être matérialiste.

Aussi bien, Cl. Bernard admettait parfaitement que l'on conservât la forme de langage qui fait du cœur de départ de tous les sentiments et l'aboutissant de toutes les sensations; il la justifie même en cherchant à la mettre d'accord avec la science, et je ne puis résister au plaisir de citer quelques lignes de cette ingénieuse justification : « La science physiologique, dit-il, nous apprend que, d'une part, le cœur reçoit réellement l'impression de tous sentiments et que, d'autre part, le cœur réagit pour renvoyer au cerveau les conditions nécessaires de la manifestation de ces sentiments, d'où il résulte que le poète et le romancier qui, pour nous émouvoir, s'adressent à notre cœur, font des métaphores qui correspondent à des réalités physiologiques... Quand on dit que le cœur est brisé par la douleur, il y a des phénomènes réels dans le cœur; il a été arrêté, si l'impression douloureuse a été trop soudaine, le sang n'arrivant plus au cerveau, la syncope, des crises nerveuses en sont la conséquence...

« Quand on dit que l'on a le cœur gros, après avoir été longtemps dans l'angoisse, cela répond encore à des conditions physiologiques particulières du cœur. Les impressions douloureuses prolongées, devenues incapables d'arrêter le cœur, le fatiguent, retardent ses battements et font éprouver dans la région préco-

Ces travaux et ces découvertes ne pouvaient pas manquer de jeter une vive lumière sur le fonctionnement jusque-là si obscur des masses encéphaliques. Démontrer que le cerveau n'était pas un organe physiologiquement homogène, puisque les fonctions de ses parties antérieures différaient à ce point de celles de ses parties postérieures, démontrer que chacun des éléments de cet organe ne représentait pas une sorte de microcéphale fonctionnant de la même façon que tous les autres et pouvant les suppléer, c'était presque donner la clef des localisations cérébrales. Aussi, sans faire remonter à Gratiolet l'honneur de cette découverte, est-il juste de reconnaître qu'il en fut le premier inspirateur ? Quelques années après, Bouilland plaçait le siége du langage dans les lobes frontaux ; Dax établissait que la perte de cette faculté était plus spécialement en rapport avec les lésions de la partie antérieure de l'hémisphère gauche ; mais c'est Broca qui, en 1861-1863, affirma le premier que la faculté du langage siégeait dans la troisième circonvolution frontale gauche. Cette découverte est un fait de premier ordre, car elle a été le point de départ du bouleversement qui s'est opéré dans la pathologie de l'encéphale.

Pendant que l'anatomie comparée facilitait la réalisation de pareils progrès, les études d'embryogénie venaient éclairer à leur tour la constitution intime des centres nerveux, en faisant mieux connaître les diverses étapes de leur développement dans l'échelle des êtres, et, chez le même individu, dans les différents âges.

Le premier être de l'échelle animale sur lequel s'opère la différenciation du système nerveux est l'hydre d'eau douce, et ce système y est représenté par des cellules qui, nées du revêtement externe, ou ectoderme, se prolongent dans le feuillet moyen ou mésoderme par une extrémité pédiculée ou contractile : ces éléments si simples, que Kleinemberg a désignés sous le nom de cellules neuro-musculaires, constituent déjà un appareil nerveux complet ; la portion externe de la cellule reçoit l'impression sensitive ; la portion intermédiaire sert de tube nerveux ; la portion terminale représente le muscle.

A un degré d'organisation plus élevé, l'impression sensitive est reçue par un organe périphérique, conduite à un axe nerveux central et propagée à une cellule qui transforme cette impression en action motrice : tel est le schéma complet du système nerveux qui s'observe chez les animaux supérieurs et dont le développement au moyen des feuillets du blastoderme est l'analogue du développement de la cellule neuro-musculaire de l'hydre d'eau douce.

Chez l'embryon du poulet, vingt-quatre heures après l'incubation, apparaît sur le feuillet externe du blastoderme un sillon longitudinal, dont les bords, de plus en plus saillants, se renversent l'un vers l'autre et finissent par se souder sur la ligne médiane, convertissant ainsi le sillon en un canal : c'est le tube encéphalo-rachidien. Sur la partie inférieure de ce tube se développeront plus tard et peu à peu les divers faisceaux qui constitueront la moelle ; quant à sa partie supérieure, elle se divise bientôt en trois renflements superposés, ou vésicules cérébrales ; l'antérieure formera les hémisphères, les couches optiques, les ventricules latéraux et le ventricule moyen ; la moyenne donnera naissance aux tubercules quadrijumeaux ; la postérieure au cervelet, à la protubérance et au bulbe.

L'étude du développement de l'axe cérébro-spinal dans l'espèce humaine est pleine de résultats intéressants au double point de vue de la physiologie et de la pathologie nerveuses.

Tout d'abord, en ce qui concerne la région de l'écorce, on assiste à la formation successive des scissures et des circonvolutions, si bien que le cerveau, qui est complétement lisse sur un fœtus de quatre mois, se complique de plus en plus jusqu'à la naissance, et même dans les premières années de la vie. Il paraissait intéressant, et on n'a pas manqué de le faire, d'établir des comparaisons entre le cerveau fœtal, à ses différents âges, et le cerveau des animaux. Pour Tiedemann, « les hémisphères du cerveau s'arrêtent pendant toute la vie, dans les différentes espèces, aux divers degrés de développement que ceux du fœtus parcourent dans leur évolution successive » ; ce qui revient à dire que le cerveau de l'homme, dans sa phase intra-utérine, est tour à tour un cerveau de poisson, de reptile, de mammifère. De son côté, Richard Wagner affirme, dans un récent travail, que le cerveau d'un fœtus de huit mois est sensiblement le même que celui d'un singe adulte. Depuis longtemps déjà, Gratiolet s'était élevé contre de pareilles assimilations, et avait soutenu que, « à toutes les époques de la vie fœtale, l'homme est homme en puissance....., et a, en tant qu'il est une espèce distincte, un rang de priviléges et de droits qui est son partage exclusif ; » mais je ne puis entrer ici dans le détail de son argumentation. Quoi qu'il en soit d'ailleurs de ces discussions intéressantes, il est certain que le cerveau du nouveau-né est déjà supérieur à celui de

---

diale un sentiment de plénitude et de resserrement. Les impressions agréables répondent aussi à des états déterminés du cœur. Quand une femme est surprise par une douce émotion, les paroles qui ont pu la faire naître ont traversé l'esprit comme un éclair ; le cœur a été atteint, immédiatement avant tout raisonnement et toute réflexion. Le sentiment commence à se manifester après un léger arrêt du cœur, imperceptible pour tout le monde, excepté pour le physiologiste ; le cœur, aiguillonné par l'impression nerveuse, réagit par des palpitations qui le font bondir et battre plus fortement dans la poitrine, en même temps qu'il envoie plus de sang au cerveau, d'où résultent la rougeur du visage et une expression particulière des traits correspondant au sentiment de bien-être éprouvé. Ainsi, dire que l'amour fait palpiter le cœur, n'est pas seulement une forme poétique, c'est aussi une réalité physiologique. Deux cœurs unis sont deux cœurs qui battent à l'unisson sous l'influence des mêmes impressions nerveuses, d'où résulte l'expression harmonique de sentiments semblables. »

Quelque intérêt que présente l'étude du mécanisme particulier par lequel s'exerce l'action réciproque des centres nerveux et du cœur, je craindrais cependant d'abuser de la patience de mon auditoire en abordant ici un pareil sujet. Je me bornerai donc à dire que, en résumé, toute impression vive, quelle qu'en soit l'origine, provoque, par l'intermédiaire du système nerveux, un arrêt du cœur, et que le cœur, en réagissant par des contractions énergiques, met en jeu l'activité cérébrale et concourt ainsi, non pas à la genèse, mais à l'expression des sentiments qui se passent en nous.

Or, ce n'est pas impunément, sans doute, que le cœur, ce muscle *paradoxal*, ainsi que l'a justement appelé Cl. Bernard, qui bat avant l'apparition du premier rudiment du système nerveux, et qui a pour fonction de battre jusqu'à la mort, d'un rhythme régulier sur lequel la volonté n'a pas de prise, ce n'est pas impunément, dis-je, que le cœur est soumis à la répétition fréquente de ces alternatives de suspensions et de contractions anormales, et il semble *a priori* que les grandes émotions, en se répétant souvent, doivent être une cause très ordinaire de maladies du cœur, et, en tout cas, exercer la plus funeste influence sur les affections cardiaques confirmées, quelle qu'en ait pu être la cause. Et, en effet, il est bien peu de pathologistes qui refusent d'admettre que les mouvements violents de l'âme peuvent, à la longue, produire, dans

tous les autres animaux, et il s'en faut cependant qu'à cette époque il ait achevé son développement.

La vie cérébrale, si l'on peut ainsi dire, n'existe pas encore chez le nouveau-né, dont tous les actes, même les plus compliqués, sont purement instinctifs et échappent au raisonnement et à la volonté. Virchow avait déjà dit qu'à cet âge la vie du système nerveux est presque exclusivement concentrée dans le bulbe et la moelle épinière, et les récentes recherches de M. Parrot sur la pathologie cérébrale de l'enfance sont venues confirmer cette manière de voir; car il a montré que les lésions destructives, même les plus graves, pouvaient se produire dans le cerveau sans se traduire par aucun des symptômes auxquels ces mêmes lésions donnent lieu chez l'adulte. Ces faits ont leur raison d'être dans le développement imparfait de l'organe; le cerveau du nouveau-né, suivant M. Parrot, est mou et d'une coloration grisâtre uniforme, au milieu de laquelle il est impossible de distinguer les deux substances. Histologiquement, il est surtout formé de tissu conjonctif; mais il contient peu de substance nerveuse, et les tubes n'y présentent pas encore leur gaîne de myéline : comme on le voit, c'est là un cerveau rudimentaire dans lequel n'apparaissent que plus tard les caractères définitifs.

Or ces caractères définitifs ne se développent pas en même temps dans toutes les régions de l'écorce: ils apparaissent d'abord dans la région moyenne, celle dans laquelle se trouvent les centres psycho-moteurs; ils ne se montrent dans le lobe occipital qu'à la fin du premier mois ; quant aux régions antérieures, elles ne commencent à se développer que vers le cinquième mois; encore ce développement ne sera-t-il achevé, d'après M. Parrot, que vers le neuvième mois. Relativement aux centres psycho-moteurs, on s'est demandé s'ils existaient déjà chez le nouveau-né, et les expériences de Soltman et de Tarchanoff donnent à penser qu'ils ne se montrent qu'après la naissance. Soltman, expérimentant sur des chiens et des lapins, constata que l'excitation électrique des régions psychomotrices ne produisait aucun mouvement. Tarchanoff remarqua, au contraire, que sur les cobayes les centres moteurs existent dès les premiers jours de la naissance. Mais il faut remarquer que les cobayes naissent les yeux ouverts, et que leur cerveau présente, à peu de chose près, les caractères histologiques de l'état adulte. Les chiens et les lapins, au contraire, naissent les yeux fermés et privés de mouvements volontaires : l'enfant nouveau-né se trouve dans les mêmes conditions que ces derniers animaux, et il est logique d'admettre que chez lui, comme chez eux, les centres moteurs ne se développent que quelque temps après que l'œil s'est ouvert et a fonctionné.

Les centres psycho-moteurs de l'écorce sont unis par des fibres commissurales aux grosses cellules de la corne antérieure de la moelle : vous savez que ces fibres, dont l'ensemble constitue le faisceau pyramidal, sont le siège des dégénérations descendantes qui se produisent au-dessous des lésions destructives qui les ont atteintes sur un de leurs points, et tiennent ainsi une place considérable dans l'histoire de la pathologie cérébrale. Pour Flechsig, ces fibres naissent des centres corticaux, descendent dans le centre ovale, traversent le segment postérieur de la capsule, puis le pédoncule, la protubérance et le bulbe, et arrivent enfin dans la moelle. Les recherches chromologiques de M. Parrot lui ont montré qu'il n'en était pas tout à fait ainsi : d'après cet auteur, le faisceau pyramidal, dans sa partie intra-hémisphérique, résulterait de la fusion de deux centres de formation, dont l'un naîtrait des masses ganglionnaires centrales, tandis que l'autre serait une émanation de la substance corticale. Ces deux bourgeons commencent à se montrer de très bonne heure, et c'est le bourgeon capsulaire qui est le premier en date; mais déjà vers le dix-septième jour *l'anse Rolandique* est très nettement dessinée.

De toutes les parties du système nerveux, celle dont la pathologie a le plus profité des études d'embryogénie, c'est certainement la moelle. Depuis quelques années déjà, les progrès de l'anatomie pathologique avaient permis de constater l'indépendance des divers faisceaux qui constituent ce cordon nerveux, et M. Vulpian, avec son remarquable talent d'observation, avait pu créer le groupe des myélites systématiques; mais l'autonomie anatomique et fonctionnelle de ces faisceaux est devenue encore plus évidente quand on a bien su l'ordre qui présidait à leur développement. Ici encore, je dois vous citer les noms de Flechsig et de M. Parrot, et celui de M. Pierret.

A la fin du premier mois de la vie intra-utérine, la partie inférieure du tube encéphalo-rachidien est encore entourée d'une masse de cellules embryonnaires, tissu indifférent aux dépens duquel se formeront petit à petit les éléments nobles; mais, à partir de cette époque, on commence à voir de chaque côté deux faisceaux de substance blanche, les zones radicu-

---

le volume du cœur et dans sa texture même, des modifications assez profondes pour provoquer des troubles fonctionnels le plus souvent irrémédiables. Enfin, bien que le fait soit rare, personne ne conteste qu'une secousse morale subite puisse amener une syncope mortelle ; quant à la rupture du cœur, bien des faits démontrent qu'elle peut se produire sous l'influence d'une vive émotion, mais seulement dans des cas où, par suite de lésions cardiaques antérieures, ou simplement par le progrès de l'âge, le tissu du cœur est déjà profondément altéré. Toutefois, ces divers ordres de faits admis, et ils sont incontestables, il faut reconnaître que l'immense majorité des maladies du cœur est due à d'autres causes, et ce sera l'éternel honneur de notre illustre collègue M. Bouillaud, d'avoir mis en pleine lumière la plus commune et la plus importante de ces causes.

(A suivre.)

PRIX. — Les commissions des prix à décerner par la Faculté de médecine de Paris en 1881 sont ainsi composées :

1° *Prix Corvisart.* — MM. Ball, Hardy, Lasègue, Potain et Germain Sée ;

2° *Prix Châteauvillard.* — MM. Hayem, Laboulbène, Regnauld, Sappey et Trélat ;

3° *Prix Montyon.* — MM. Bouchardat, Jaccoud, Laboulbène, Parrot et Peter ;

4° *Prix Barbier.* — MM. Gosselin, Guyon, Le Fort, Pajot et Verneuil.

***

La Chambre des députés a adopté, dans sa séance du mardi 26 juillet, le projet de loi relatif à la reconstruction et à l'agrandissement des bâtiments de la Sorbonne, déjà voté par le Conseil municipal.

laires antérieure et postérieure. Vers la septième semaine apparaissent à la partie postérieure du cordon latéral les faisceaux pyramidaux croisés; à la fin du deuxième mois on voit se former en arrière, entre le sillon postérieur et la zone radiculaire, le faisceau de Goll, ou cordon funiculé; en avant, contre le sillon médian antérieur, le faisceau de Turk, ou faisceau pyramidal direct. Presque en même temps se montre le faisceau cérébelleux, dans le cordon latéral, un peu en dehors du faisceau pyramidal. Ainsi tous ces faisceaux se développent isolément et successivement, et ce n'est guère qu'au troisième mois que sont représentées dans la moelle les diverses parties qui la constituent. Encore n'y sont-elles qu'à l'état rudimentaire, et, depuis cette époque jusqu'à la fin de la vie intra-utérine, le tissu qui les compose se perfectionne d'une façon incessante pour passer de l'état fœtal à l'état adulte. A la naissance, la moelle possède ses caractères de structure définitive, sauf en ce qui concerne le faisceau pyramidal, qui est encore presque exclusivement composé de tissu conjonctif, et qui tranche par sa teinte gris foncé sur la coloration blanche des parties qui l'entourent. Ce n'est que dans les six ou huit premiers mois de la vie que ce faisceau achève son développement et acquiert sa véritable signification physiologique.

(*A suivre.*)

PATHOLOGIE INTERNE

De la transmission des bruits thoraciques jusque dans la partie inférieure de l'abdomen chez les malades atteints d'ascite. (Mémoire lu à l'Académie de médecine, le 5 août 1879, par M. le docteur Vidal, médecin en chef de l'hôpital d'Hyères.

Dans le courant de l'hiver de 1874, en auscultant un enfant de 7 ans, atteint de tuberculisation pulmonaire, je fus surpris d'entendre le murmure respiratoire transmis jusqu'au niveau de l'ombilic.

Cet enfant était en même temps atteint d'un commencement d'ascite consécutive à un état tuberculeux des ganglions mésentériques, il mourut au bout de quelques jours; il me fut, par conséquent, impossible de compléter cette observation.

Depuis cette époque, j'ai attentivement recherché la reproduction de ce phénomène sur tous les malades atteints d'ascite que j'ai eu l'occasion de traiter, mais j'étais, paraît-il, mal servi par les circonstances, puisqu'il me faut arriver à l'année 1877 pour trouver un second cas de ce bruit de transmission.

Le sujet de ma deuxième observation est une femme âgée de 65 ans, d'une corpulence considérable; elle est atteinte d'endocardite avec production de caillots fibrineux; l'œdème des jambes monte rapidement jusqu'à l'épigastre et le liquide envahit bientôt la cavité abdominale.

Le 4 et le 5 octobre j'entends le murmure respiratoire transmis jusqu'à trois centimètres au-dessous de l'ombilic; la netteté de cette transmission diminue à mesure que le liquide péritonéal augmente. Le 6 et le 7 on ne l'entend déjà plus qu'au-dessus de l'ombilic. Le 8, la cavité abdominale est distendue par le liquide; à partir de ce moment on n'entend plus rien, et la malade meurt vers la fin du mois sans avoir passé par la période décroissante de l'ascite.

Cette observation de quelques jours était bien incomplète, elle m'avait appris néanmoins que le murmure respiratoire n'est plus transmis aussitôt que la couche de liquide devient trop épaisse

En résumé, j'avais entendu une seconde fois, dans le début d'une ascite, le bruit que je cherchais; il avait disparu à mesure que le liquide augmentait; j'étais curieux de savoir s'il reparaîtrait avec la diminution de l'épanchement.

J'ai dû, pour obtenir ce résultat, attendre jusqu'au mois de novembre 1878, époque à laquelle j'ai pu recueillir l'observation suivante:

Le premier novembre 1878, je suis appelé à Hyères, auprès de l'enfant All..., âgé de 22 mois. Les parents me racontent que leur enfant était atteint de diarrhée depuis plusieurs mois, que cette diarrhée a disparu brusquement il y a 48 heures et que depuis lors ils ont remarqué la bouffissure de la face ainsi que le gonflement des jambes.

L'œdème des membres inférieurs du scrotum et de presque toute la peau du corps, est en effet assez considérable pour gêner singulièrement le jeune malade. Je surveille attentivement l'abdomen, dans lequel aucun bruit n'est encore transmis; il mesure 45 centimètres de tour au niveau de l'ombilic. Les urines sont rares, elles sont très albumineuses. Le 9 novembre l'auscultation permet d'entendre un murmure respiratoire très éloigné dans toutes les parties de l'abdomen comprises au-dessus de l'ombilic; ce bruit augmente tous les jours avec l'épanchement; il est perçu de plus en plus bas; on peut l'entendre dans toute la cavité abdominale à partir du 11 novembre.

La mensuration donne ce jour-là 62 centimètres de tour au niveau de l'ombilic, le murmure respiratoire est entendu jusqu'à la partie inférieure des fosses iliaques; à ce niveau, il est plus net à droite qu'à gauche.

Le 12, le malade a pris un purgatif, il a eu quelques selles, il ne mesure plus que 61 centimètres; il n'a rien perdu de sa bonne humeur et il se prête en jouant à toutes mes recherches. Comme la veille on entend très nettement le bruit respiratoire jusqu'au pli de l'aine; on l'entend aussi à travers les parois postérieures de la cavité abdominale, excepté le long de la colonne vertébrale.

On entend, en outre, d'une manière très distincte, en arrière comme en avant, les bruits du cœur. Ils ne peuvent être confondus avec les bruits de l'aorte abdominale; cependant, de crainte d'erreur, je percute avec le doigt la partie inférieure du sternum de l'enfant et je constate partout la transmission du bruit de percussion.

Du reste les accoucheurs savent très bien que dans certains cas particuliers, chez les femmes enceintes, les bruits du cœur de la mère sont transmis assez loin dans la cavité abdominale. Ce phénomène ne serait-il pas produit par une petite couche de liquide péritonéal?

Le 13, 60 centimètres de tour, même bruit.

Le 14, 65 centimètres, les bruits sont moins accentués en bas; il faut remonter vers l'ombilic pour les percevoir nettement.

Le 15 et le 16, 52 centimètres, les bruits respiratoires sont encore très nets au niveau de l'ombilic; les bruits du cœur y sont moins distincts.

Le 17, 51 centimètres, même état des bruits.

Le 18, 52 centimètres, le liquide est plus abondant que la veille, le murmure respiratoire est toujours très distinct, les bruits du cœur me paraissent de plus en plus éloignés.

Le 19, 53 centimètres, je trouve l'enfant agité, anxieux, on n'entend plus les bruits du cœur dans l'abdomen et je constate un épanchement considérable du péricarde. Le murmure respiratoire ainsi que le bruit de percussion sternale sont, de nouveau, très nettement perçus jusqu'au-dessus du pubis.

J'applique un large vésicatoire sur la région précordiale et je donne un purgatif.

Le 20, le 21 et le 22, l'hydropéricarde diminue, les bruits du cœur reparaissent graduellement dans l'abdomen; le liquide de l'ascite est toujours assez abondant (52 centimètres de tour), mais l'œdème des jambes, des cuisses et du scrotum disparaît peu à peu.

Le 23 et le 24, diminution lente mais progressive du liquide péritonéal.

Le 25, l'abdomen ne mesure plus que 50 centimètres de tour, sa

paroi antérieure est flasque; la transmission des bruits est devenue très incomplète; quand on fait coucher le malade sur le flanc droit, il n'y a plus de transmission du côté gauche, et réciproquement. Quand le malade est debout, on n'entend presque plus rien par derrière, quand au contraire l'enfant est couché sur le ventre, les bruits redeviennent très distincts à la partie postérieure; en ce moment l'enfant, étant couché à plat ventre sur le lit, si on le soulève en passant une main sous les cuisses et l'autre main sous le sternum, de telle sorte que la paroi abdominale antérieure soit en bas et non comprimée, la transmission des bruits dans la partie postérieure de l'abdomen disparaît sous l'oreille de l'observateur; elle est perçue de nouveau si on replace l'enfant dans la position primitive, elle disparaît si on le relève et ainsi de suite autant de fois qu'il plaît de répéter ces mouvements.

Il résulte donc de ces différentes expériences *que les bruits ne sont transmis que lorsqu'on fait refluer le liquide vers l'oreille de l'observateur.*

Le 30 novembre, l'enfant mesure 49 centimètres de tour. Les bruits cardiaques et pulmonaires, distincts encore au-dessus de l'ombilic, ont complètement disparu au-dessous, tant en avant qu'en arrière. On commence à distinguer des bruits de parchemin produits par les frottements des anses intestinales les unes contre les autres.

A partir de ce jour, le liquide ascitique diminue graduellement, les bruits sont de moins en moins distincts, on ne les trouve plus le 2 décembre 1879.

Voici sommairement le traitement qui a été employé : lait, diurétiques, purgatifs légers, eau de Vichy, un vésicatoire sur la région du cœur. Les membres inférieurs et l'abdomen ont été constamment enveloppés de ouate et de toile cirée.

Je dois ajouter que l'albuminurie a persisté plus d'un mois après la disparition de l'épanchement.

J'espère, messieurs, que d'autres observations viendront confirmer les miennes et que la transmission dans l'abdomen des bruits nés dans les organes thoraciques pourra servir au diagnostic, quelquefois si difficile, de l'ascite à son début.

Que la diminution dans l'intensité de la transmission des bruits du cœur, alors que le murmure respiratoire continue à être nettement entendu dans l'abdomen, pourra faire soupçonner le commencement d'un hydropéricarde.

D'un autre côté, ne nous est-il pas permis de penser que la continuation de la transmission des bruits du cœur avec diminution ou l'absence de la transmission du murmure respiratoire indiquera la présence de certains épanchements pleurétiques?

Si maintenant nous posons la question du mécanisme de la transmission des bruits thoraciques dans la cavité abdominale, nous sommes conduits à examiner les quatre hypothèses suivantes :

1° Transmission par les parois abdominales; 2° Transmission par l'intestin; 3° Transmission par le liquide; 4° Transmission par l'intestin et par le liquide réunis.

1° La transmission n'a pas lieu par les parois abdominales, qu'elles soient ou qu'elles ne soient pas infiltrées, puisque, dans la période de diminution de l'épanchement chez notre jeune malade, nous avons pu constater la disparition des bruits du côté droit quand le malade était couché sur le côté gauche et réciproquement; puisque ces mêmes bruits, distinctement perçus à travers les parois abdominales postérieures alors que l'enfant était appuyé sur le ventre, disparaissaient sous l'oreille de l'observateur alors que le malade était soulevé le ventre en bas, affranchi de toute compression de la paroi abdominale antérieure.

Il est évident que dans cette position la paroi postérieure ne transmettait plus les bruits parce qu'elle ne se trouvait plus en contact avec le liquide péritonéal qui obéissait aux lois de la pesanteur.

2° La transmission ne s'effectue pas non plus par l'intestin seul, puisque dans les conditions ordinaires de la vie ce phénomène ne se produit pas.

3° Le liquide ne peut, à lui seul, être l'agent que nous recherchons, puisque je n'ai pas constaté la transmission dans certains cas d'épanchements considérables et que, dans ma deuxième observation, j'ai vu disparaître les bruits aussitôt que le liquide est devenu trop abondant.

4° De tout ce qui précède il résulte que la transmission s'effectue probablement par l'action simultanée de l'intestin et du liquide dans des conditions qu'il ne nous a pas été possible de déterminer d'une manière certaine et qui doivent se rattacher à l'ordre des faits signalés par MM. Noël, Guéneau de Mussy, Raynaud et Baccelli, dans leurs travaux sur la transmission des sons dans l'égophonie et dans certaines formes de la pleurésie.

Nous terminerons cette communication en signalant les résultats d'une expérience que nous avons faite et qu'il est facile de vérifier.

Si, au-dessus d'une anse intestinale de 30 à 40 centimètres de long, préalablement remplie d'air, on place transversalement une anse intestinale remplie d'eau et si on ausculte la portion pleine d'eau, on entend très distinctement les moindres frottements effectués sur le bout de la portion pleine d'air.

Les vibrations sont donc transmises à des distances relativement considérables par les gaz de la première partie au liquide de la seconde et, par ce dernier, à l'oreille de l'observateur.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX FRANÇAIS.

Maladies du système nerveux.

I. — SCIATIQUE GUÉRIE PAR L'APPLICATION DE PIÈCES MÉTALLIQUES, par le docteur BOUCHAUD.

Depuis que la métallothérapie a pris place dans la thérapeutique des affections nerveuses, on lui a demandé plus encore qu'elle ne pouvait donner; anesthésies, névralgies, paralysies, ont été successivement soumises à l'action des pièces métalliques. Mais, si l'action œsthésiogène des métaux est désormais incontestable, leurs autres effets sont encore mal connus, et offrent à l'expérimentation un champ à peine exploré. Le docteur Bouchaud a essayé les applications métalliques dans plusieurs cas de douleurs névralgiques ou rhumatismales à caractère mal défini. Dans un premier fait, de beaucoup le plus intéressant, il s'agissait d'une sciatique ancienne chez un homme de 64 ans. Douleurs intenses, refroidissement du membre, gêne des mouvements, atrophie commençante, tels étaient les symptômes observés; ils duraient depuis de longues années et avaient résisté à tous les traitements. L'application de 30 pièces d'or, puis de 45, et enfin de 60, amena, à une vingtaine de jours, la disparition de tous les phénomènes pathologiques; l'action sur la température locale fut des plus nettes. La guérison se maintenait parfaite au bout de plusieurs mois.

Dans trois autres cas, où les douleurs mal définies s'accompagnaient de lésions articulaires chroniques, et paraissaient de nature nettement rhumatismale, les applications métallothérapiques n'ont donné que des résultats nuls ou passagers.

Malgré le petit nombre de faits observés, on peut conclure que le traitement métallique doit être réservé aux douleurs névralgiques; quelle que soit la théorie acceptée pour expliquer ces effets, il est évident que c'est sur l'organe nerveux malade que porte l'action curative, et vouloir appliquer ce mode de traitement à des affections rhumatismales ou autres, c'est vouloir compromettre dans des expériences aventureuses une méthode désormais scientifique. Dans le même numéro de la même feuille, nous trouvons sous la signature de M. Botmille un autre fait intéressant à propos de métallothérapie. Il s'agit ici d'un homme atteint de névralgie sciatique chronique, chez lequel on constata un jour une anesthésie absolue de tout le membre inférieur du côté de la sciatique; il y avait en même temps une abolition complète du sens musculaire. L'application d'une armature de fer amena au bout de vingt-quatre heures la cessation des accidents. (JOURNAL DES SCIENCES MÉDICALES DE LILLE, n° 10, octobre 1880.)

II. — TRANSFERT ET GUÉRISON DE L'HÉMICHORÉE, par le docteur HENROT (de Reims).

Une petite fille de 13 ans, non encore réglée, sans aucun antécédent morbide, est atteinte d'hémichorée siégeant à droite et intéressant la face, le bras et la jambe de ce côté. L'affection se présente avec ses symptômes classiques; la sensibilité est intacte dans les deux moitiés du corps. Il y a entre le côté droit et le côté gauche une différence de température de 1° à 1°,2 en faveur du côté choréique. Ces phénomènes soigneusement constatés et contrôlés, M. Henrot se décide, le dixième jour de la maladie, à essayer l'action des aimants. Six barres aimantées sont appliquées sur la cuisse du côté malade, les pôles nord étant tous dirigés vers la racine du membre. On les retire au bout de vingt minutes, sans que cette tentative paraisse avoir produit aucun résultat. Mais, le lendemain, les mouvements ont diminué, et cette amélioration s'accentue de plus en plus les jours suivants.

Une seconde application est faite le cinquième jour dans les mêmes conditions que la première. Dès le lendemain on constate des mouvements choréiques à gauche, tandis que le côté droit est calmé. Le transfert se complète les jours suivants.

Neuf jours après, une nouvelle application est faite, sur le côté gauche cette fois; dès le lendemain, les mouvements choréiques ont disparu, mais sont repassés à droite, où ils sont cependant à peine accentués. En même temps survenait une arthrite rhumatismale du genou gauche qui cédait rapidement à un traitement approprié. Quelques jours après, il ne restait plus, ni à droite ni à gauche, aucune trace de chorée; la malade a été revue depuis sa sortie de l'hôpital, et la guérison se maintenait. Les troubles thermiques ont suivi la marche des troubles choréiques et ont présenté comme eux le phénomène du transfert.

Dans cette intéressante observation, plusieurs faits sont à noter: d'abord l'élévation de la température du côté choréique, phénomène dont l'explication nous semble facile, mais sur lequel l'attention n'avait pas été attirée; ensuite, et surtout, la marche de cette hémichorée très nettement rhumatismale. Le transfert et la guérison de l'hémichorée par les aimants est un fait complètement nouveau, qui étend encore le domaine si vaste et si peu connu de la métallothérapie et de l'électrothérapie. (UNION MÉDICALE DU NORD-EST, novembre 1880.)

III. — DE L'AMNÉSIE RÉTROGRADE D'ORIGINE TRAUMATIQUE, par le docteur AZAM (de Bordeaux).

« Un homme est frappé à la tête, tombe et perd connaissance; à son réveil, il a perdu le souvenir, non seulement « de tout ce qui s'est passé depuis l'accident, *mais aussi de tout ce qui s'est passé pendant une certaine période de temps antérieure à cet accident.* »

Voilà le phénomène assez commun, mais peu étudié, que M. Azam appelle *amnésie rétrograde*, et sur lequel il appelle l'attention. Dix observations lui servent à bien établir les circonstances et la portée de l'accident; pour ce qui est d'en donner une explication, l'auteur ne le tente pas. Mais il fait ressortir la valeur de cette notion en médecine légale: il est facile de voir, en effet, comment la déposition de la victime d'un attentat peut être fausse, malgré la plus parfaite bonne foi.

Il s'attache ensuite à faire ressortir ce fait, que la destruction du souvenir n'est pas complète, puisque plus tard les blessés retrouvent la parfaite mémoire de ces faits un moment voilés; c'est plutôt une sorte de bouleversement produit mécaniquement dans les impressions les plus récentes et qui ne semblent pas encore définitivement fixées, qu'une destruction de ces mêmes impressions. On voit (et l'auteur, dont les travaux de physiologie cérébrale psychologique ont été si remarqués, ne manque pas de le faire observer) quelle lumière l'étude de cette amnésie pourrait jeter sur le difficile problème des opérations de la mémoire. (GAZETTE HEBDOMADAIRE DES SCIENCES MÉDICALES DE BORDEAUX, n° 19, 9 octobre 1880.)

P. B.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 18 juillet 1881. — Présidence M. WURTZ.

PATHOLOGIE COMPARÉE. — SUR QUELQUES POINTS RELATIFS A L'IMMUNITÉ CHARBONNEUSE. Note de M. H. TOUSSAINT, présentée par M. Bouley.

Il y a un an, le 12 juillet 1880, j'avais l'honneur de faire connaître à l'Académie les premiers faits d'immunité charbonneuse acquise au moyen d'inoculations préventives. Depuis cette époque, je n'ai fait aucune communication sur ce sujet. M. Bouley a bien voulu cependant, dans la séance du 6 septembre suivant, annoncer que le nombre des faits allait croissant : il citait quinze cas évidents. Ce nombre a quadruplé, et, dans ces derniers mois, les travaux publiés par M. Pasteur sur ce sujet ont montré que l'immunité pouvait être donnée sans coup férir. Sa méthode est bien certainement le dernier mot de la question.

Il est cependant dans ces faits, comme dans tous ceux qui sont de même ordre, des points qui ne peuvent être résolus qu'avec le temps. De ce nombre sont la *durée* de l'immunité et son *hérédité*.

Au point de vue de la durée, je puis dire que le charbon se comporte comme les autres maladies qui ne récidivent pas. La durée de l'immunité du charbon est en raison directe de la gravité de la première attaque, ou, si l'on veut, de l'énergie du vaccin, et en raison inverse de la résistance des animaux.

Voici les faits qui le démontrent. Au mois d'août 1880, des agneaux de dix et de vingt mois, ainsi que des brebis vieilles, reçurent une même quantité d'un vaccin très énergique, je devrais dire trop, car il tua trois des cinq agneaux mis en expérience et un des an-

tenais ou agneau de vingt mois. Chez tous les jeunes animaux qui ont survécu, ainsi que chez les brebis, les phénomènes produits par l'inoculation furent graves, mais tous ont gardé leur immunité jusqu'à ce jour, les brebis même l'ont conférée à leurs agneaux.

A la même époque, des antenais et des brebis âgées ont reçu un autre vaccin beaucoup plus atténué. L'action produite, très faible chez les brebis, s'est montrée plus forte chez les antenais. Un mois après la vaccination, une première inoculation de sang charbonneux a été faite à tous ces animaux (six antenais et dix brebis); tous ont résisté, mais une nouvelle inoculation faite à quelques brebis quatre mois après les a tuées. Les antenais, au contraire, ont gardé leur immunité et la possèdent encore.

L'hérédité est acquise à l'agneau. Sept brebis vaccinées aux mois de mai, juillet et août 1880 ont été conservées jusqu'à ce jour et mises au troupeau après les premiers essais. Les sept agneaux qui en proviennent, inoculés dans le premier mois de leur naissance, ainsi que les mères, n'ont montré aucun symptôme morbide.

Ce résultat me paraît important au point de vue de l'immunité, car il montre qu'il suffirait d'inoculer les femelles pour obtenir des troupeaux indemnes.

Il n'est pas nécessaire d'inoculer les mères pendant la gestation pour obtenir l'immunité. Tous les cas que je viens de citer se rapportent à des brebis vaccinées deux ou trois mois avant la conception et qui n'ont pas été inoculées pendant la gestation. C'est donc une propriété vraiment héréditaire qui peut devenir un caractère de race. Mon honoré maître, M. Chauveau, a déjà démontré que dans les races algériennes les femelles pleines dont on renforce l'immunité par des inoculations donnent des petits qui sont tout à fait réfractaires. Il y a cependant entre ces deux cas une certaine différence : sous l'état de fœtus, le jeune animal fait partie de la mère, il en est un organe, et il doit recevoir et garder l'empreinte de tout choc, de tout état grave qui frappe la mère ; mais lorsque celle-ci peut transmettre un état acquis avant la gestation, alors que tous ses tissus, ses organes, sont revenus à l'état normal, il faut en conclure que c'est sous l'influence non pas d'une cause passagère, mais bien d'une cause permanente, dont le siège est dans l'économie, que ce résultat est produit.

Nous conservons de jeunes agneaux des deux sexes, pour les faire reproduire plus tard et juger cette question.

Séance du 25 juillet 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Physiologie pathologique. — Sur un procédé nouveau de vaccination du choléra des poules. Note de M. H. Toussaint, présentée par M. Bouley.

Tout le monde connaît les beaux travaux de M. Pasteur sur le choléra des poules. Chacun sait aujourd'hui comment ce maître, par l'action continue de l'oxygène, est arrivé à déterminer dans le virus si meurtrier de cette maladie des effets d'atténuation, permettant de donner aux animaux l'immunité.

Il me paraît que les expériences suivantes montrent que l'atténuation de ce virus peut être obtenue dans d'autres conditions.

Il y a trois ans, le 8 juillet 1878, j'avais l'honneur de présenter à l'Académie l'observation d'une maladie à microbes, que j'assimilais à celle qu'a étudiée M. Davaine en 1864 et 1865, en la différentiant du charbon, et que MM. Leplat et Jaillard avaient prise pour le sang de rate.

Au mois d'octobre 1878, je faisais connaissance avec le choléra des poules et déjà, dans ma pensée, j'assimilais cette maladie avec celle que j'avais observée dans mes expériences des premiers mois de l'année. Les microbes de ces deux affections avaient une ressemblance parfaite et se comportaient, vis-à-vis du lapin, de la même façon. J'avais même envoyé, en 1879, à M. Bouley deux notes dans lesquelles je faisais ressortir les analogies qui existent entre les parasites de ces deux maladies et les lésions qu'elles déterminent non seulement sur le lapin, mais aussi sur les pigeons et les poules.

Des expériences de même nature, faites à la fin de 1879 et en 1880, me déterminèrent à publier la note insérée à la page 301, tome XCI des *comptes rendus*, séance du 2 août, sous le titre : *Identité de la septicémie expérimentale aiguë et du choléra des poules*. Je résumais dans cette note les faits de cinq séries d'expériences qui m'avaient démontré qu'on pouvait donner lieu à la manifestation du choléra des poules en inoculant le microbe de la septicémie.

De nouveaux faits viennent confirmer ce résultats. Je viens de faire deux séries d'expériences : l'une avec du sang charbonneux qui m'avait été envoyé des Vosges ; l'autre avec un lapin mort très rapidement à la suite d'une inoculation de sang extrait depuis vingt heures d'une vache tuberculeuse.

Les lapins inoculés avec le sang charbonneux sont morts en sept ou huit heures de la septicémie. Ce sang charbonneux altéré renfermait un microbe exactement semblable à celui du choléra des poules. Inoculé à des pigeons, il les a tués d'abord en quatre ou cinq jours, puis en trois jours, enfin en deux ou un jour. Inoculé du pigeon aux poules, on a obtenu les mêmes résultats, c'est-à-dire que la première poule est morte le quatrième ou le cinquième jour et les autres successivement en trois, deux et un jour.

Au moment où j'ai fait ces expériences, j'ai pu exactement comparer les lésions du choléra de ces poules avec celles qui résultent de l'inoculation.

J'avais prié M. Pasteur de m'envoyer le microbe de cette maladie, et je dois dire que l'observation la plus minutieuse ne peut établir aucune différence dans les symptômes, les lésions de la peau, des muscles et du sang ni dans les cultures de ces parasites. Ces expériences sur le choléra et sur la septicémie ont été faites dans deux locaux et avec des instruments spéciaux pour chacune.

J'eus alors l'idée d'inoculer directement aux poules le sang des lapins morts de septicémie. Les résultats furent ceux d'un virus atténué : lésions légères de la peau et du tissu conjonctif sous-jacent ; quelquefois une très petite altération des fibres musculaires, mais dans tous les cas les poules guérirent et furent réfractaires à l'inoculation du choléra. Les cultures du sang de lapin septicémique agissent de la même façon : c'est à peine si, dans ce cas, l'inoculation détermine chez les poules une légère cicatrice de la peau, arrondie et régulière comme si on l'avait faite à l'emporte-pièce.

Avec cette variété de septicémie du lapin (1), on pourrait donc faire un vaccin pratique qui permettrait d'arrêter les épizooties si graves que l'on observe si souvent sur les oiseaux de basse-cour. Il suffirait, pour éviter toute dépréciation, d'inoculer les animaux à l'extrémité de l'aile.

Lorsque la septicémie a tué la poule après avoir passé par le pigeon, ses propriétés très virulentes pour ces deux espèces se conservent même après l'inoculation au lapin.

Les causes déterminantes des épidémies de choléra des poules sont encore inconnues. On a supposé que les matières en putréfaction pouvaient leur donner naissance, et c'est ce qui a conduit à conseiller des mesures de propreté et la désinfection. Le microbe qui a tué la première poule dans une épidémie est certainement venu d'une génération antérieure qui en avait tué d'autres, mais comment s'est-il perpétué ? Les faits qui démontrent le développement de la septicémie dans des matières en voie de putréfaction ne jettent-ils pas quelques clartés sur cette étiologie ? N'est-il pas admissible que les poules trouvent les conditions de leur infestation par le choléra dans les matières organiques en voie de putréfaction, qui peuvent servir de milieu de culture aux germes de la septicémie que l'air tient en suspension avec ceux de la putréfaction même ?

(1) Elle n'a aucun rapport avec celle que MM. Pasteur, Joubert et Chamberland ont décrite dans une note insérée aux Comptes rendus, séance du 30 avril 1878.

Je me borne aujourd'hui à formuler cette hypothèse, que je me propose de vérifier expérimentalement.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance publique annuelle du 2 août 1881. — Présidence de M. Henri Roger.

M. Bergeron, secrétaire annuel, donne lecture du rapport sur les prix décernés en 1880 :

Prix de l'Académie. — Question proposée : « De l'influence des maladies du cœur sur les maladies du foie et réciproquement. »

Ce prix était de la valeur de 1,000 francs.

Deux mémoires ont concouru. L'Académie décerne le prix à M. le docteur Rendu, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, auteur du mémoire inscrit sous le n° 2, portant pour épigraphe : *Conjunctum est id, quod nusquam sine perniciali discidio potis est sejungi seque gregari.*

Lucrèce. — *De natura rerum.*

Prix fondé par M. le baron Portal.—Question proposée : « Anatomie pathologique des cartilages articulaires. »

Ce prix était de la valeur de 1200 francs.

Un seul mémoire a concouru. Il n'y a pas lieu de décerner le prix.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — Question proposée : « Du rôle du système nerveux dans les maladies du cœur. »

Ce prix était de la valeur de 1,500 francs.

Trois mémoires ont concouru. L'Académie décerne le prix à M. le docteur Liégeois (Charles-Auguste), médecin à Bainville-aux-Saules (Vosges), auteur du mémoire inscrit sous le n° 1", portant pour épigraphe : *Savoir, c'est connaître la cause* (Aristote).

Elle accorde : 1° Une première mention honorable à M. le docteur Arnaud (Henri-Marius), médecin à Beauvoisin (Gard), pour son mémoire inscrit sous le n° 3, avec cette épigraphe : *Laboremus;* 2° Une deuxième mention honorable à M. le docteur Lamarre (Édouard), médecin de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye, pour son mémoire portant pour épigraphe : *Travaillez, prenez de la peine,* inscrit sous le n° 2.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — Question proposée : « Influence de la luxation coxo-fémorale sur la conformation du bassin. »

Ce prix était de 1,500 francs.

Deux mémoires ont concouru. L'Académie ne décerne pas le prix; mais elle accorde, à titre d'encouragement, une somme de 500 francs à M. le docteur Verrier (Eugène), médecin à Paris, pour son travail ayant l'épigraphe suivante : *Ars longa,* inscrit sous le n° 2.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — Ce prix devait être décerné à celui qui aurait découvert des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues le plus souvent incurables, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc. (extrait du testament).

Des encouragements pouvaient être accordés à ceux qui, sans avoir atteint le but indiqué dans le programme, s'en seraient le plus rapprochés

Ce prix était de la valeur de 7,000 francs.

Onze ouvrages ou mémoires ont concouru. L'Académie ne décerne pas le prix, mais elle accorde à titre d'encouragement : 1° 2,000 francs à M. le docteur Edmond Delorme, chirurgien-major de 1re classe, pour son mémoire sur la « Ligature des artères de la paume de la main »; 2° 1,000 francs à M. le docteur E. Masse, de Bordeaux, pour son travail intitulé : « De l'influence de l'attitude des membres sur leurs articulations »; 3° 1,000 francs à M. le docteur Christian Smith, de Bruxelles, pour son précis clinique des « Affections des voies urinaires chez l'homme »; 4° 1,000 francs à M. le docteur P. Burot, médecin de 1re classe de la marine, pour son ouvrage : « De la fièvre dite bilieuse inflammatoire à la Guyane. »

Prix fondé par M. le docteur Ernest Godard. — Ce prix devait être décerné au meilleur travail sur la « Pathologie interne. »

Il était de la valeur de 1,500 francs.

Quinze ouvrages ou mémoires ont été envoyés au concours.

L'Académie ne décerne pas le prix; elle accorde à titre de récompense : 1° 600 francs à M. le docteur Grasset, de Montpellier (mémoire n° 12), pour ses travaux sur les « Localisations dans les maladies cérébrales et les maladies du système nerveux»; 2° 400 fr. à M. le docteur Damaschino, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, pour son ouvrage sur les « Maladies des voies digestives », inscrit sous le n° 13.

Elle accorde à titre de mention honorable : 250 fr. à M. le docteur Angel Marvaud, médecin aide-major à l'hôpital du Dey d'Alger, pour son mémoire manuscrit portant le n° 10, intitulé : « Etudes thermométriques et cliniques des principales formes fébriles observées dans les hôpitaux militaires de l'Algérie »; 250 fr. à MM. les docteurs E. Brissaud et A. Josias, médecins à Paris, pour leur ouvrage sur « Les gommes scrofuleuses et leur nature tuberculeuse » inscrit sous le n° 5.

Prix fondé par M. le docteur Desportes. — Ce prix devait être décerné à l'auteur du meilleur travail de thérapeutique médicale pratique. Des récompenses pouvaient être accordées à l'auteur ou aux auteurs des travaux de même nature.

Il était de la valeur de 2,000 fr.

Sept ouvrages ou mémoires ont concouru.

L'Académie décerne le prix à M. le docteur Fonssagrives, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier (Hérault), pour son ouvrage en deux volumes, ayant pour titre : « Traité de thérapeutique appliquée », inscrit sous le n° 7.

Prix fondé par Madame veuve Henri Buignet. — Ce prix, qui est de la valeur de 1,500 fr., doit être décerné tous les ans à l'auteur du meilleur ouvrage manuscrit ou imprimé, sur les applications de la physique ou de la chimie aux sciences médicales.

Il n'était pas nécessaire de faire acte de candidature pour les ouvrages imprimés; étaient seuls exclus les ouvrages faits par des étrangers, et les traductions.

Le prix ne devait pas être partagé; si aucun ouvrage ou mémoire n'était jugé digne du prix, la somme de 1,500 fr. devait être reportée sur l'année suivante, et dans ce cas, la somme de 3,000 fr. pouvait être partagée en deux prix de 1,500 fr. chacun.

Sept ouvrages ou mémoires ont été envoyés pour ce concours.

L'Académie décerne le prix à MM. les docteurs H. Beauregard et V. Galippe, pour leur ouvrage intitulé : « Guide de l'élève et du praticien pour les travaux pratiques de micrographie », inscrit sous le n° 4. Elle accorde : 1° Une mention très honorable à M. le docteur Badal, pour ses travaux inscrits sous le n° 5 : « Clinique ophtalmologique; influence du diamètre de la pupille et des cercles de diffusion sur l'acuité visuelle »; 2° Une mention honorable à M. le docteur Chapuis, pour son ouvrage ayant pour titre : « Influence des corps gras sur l'absorption de l'arsenic », inscrit sous le n° 1.

Prix fondé par M. le docteur Orfila. — Question :

« De la vératrine, de la sabadilline, de l'ellébore noir et du varaire blanc. »

Ce prix était de la valeur de 2,000 fr. Il n'y a pas eu de concurrents.

Prix fondé par M. le docteur Falret. — Question :

« De la folie désignée sous la dénomination de : Folie circulaire; folie à double forme; folie à formes alternes. »

Les concurrents devaient réunir dans leur travail le plus grand nombre possible d'observations cliniques.

Ce prix était de la valeur de 1,500 fr.

Quatre mémoires ont concouru. L'Académie décerne un prix de 1,000 francs à M le docteur Ritti (Ant.), médecin de la maison nationale de Charenton, auteur du mémoire inscrit sous le n° 4, ayant pour épigraphe : *Ceci est pure folie! et son accès va le travailler pendant quelque temps,* etc. Elle accorde en outre une récompense de 500 francs à M. le docteur A. Mordret, médecin en chef de l'asile de la Sarthe, au Mans, pour son mémoire inscrit sous le n° 1, ayant pour épigraphe : *Il n'y a aucune forme de manie qui ne puisse être réunie à une autre quoique d'un aspect tout différent.*

Prix fondé par M. le docteur Huguier. — Ce prix devait être décerné à l'auteur du meilleur travail manuscrit ou imprimé en France « sur les maladies des femmes, et plus spécialement sur le traitement chirurgical de ces affections (non compris les accouchements ».

Il n'était pas nécessaire de faire acte de candidature pour les ouvrages imprimés; étaient seuls exclus les ouvrages faits par les étrangers et les traductions. Ce prix ne devait pas être partagé. Il était de la valeur de 2,000 francs. Deux ouvrages ou mémoires ont concouru. L'Académie décerne le prix à M. le dorteur Petit (Henri), sous-bibliothécaire à la Faculté de médecine de Paris, pour son mémoire inscrit sous le n° 2, ayant pour épigraphe : « la méthode bibliographique est un des principaux moteurs du progrès scientifique. »

Prix de la Commission de l'hygiène de l'enfance. — Question : « Du sevrage et de son étude comparative dans les différentes régions de la France. »

Ce prix était de la valeur de 1,000 francs.

L'Académie n'a reçu aucun mémoire.

—L'Académie a décerné ensuite des médailles d'or et d'argent, tant en son nom qu'au nom du ministre de l'agriculture et du commerce, aux lauréats qui se sont le plus distingués dans les services des épidémies, de la vaccine, etc.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 16 juillet 1881.—Présidence de M. Paul Bert

M. Megnin présente une collection d'une quinzaine de sangsues d'une espèce étrangère à la France, et qui lui sont arrivées à Vincennes parfaitement bien portantes, d'une façon assez singulière.

Elles appartiennent, dit-il, à l'espèce *Hemopis sanguisuga moq.* et sont originaires de ruisseaux voisins de Bizerte en Tunisie. Une batterie de mon régiment, qui était campée près de cette localité, est rentrée dans sa garnison il y a huit jours. Depuis ce moment, je vois à tout instant des chevaux de cette batterie présenter des hémorrhagies buccales accompagnées de perte d'appétit. En ouvrant la bouche de ces animaux, on voit immédiatement la cause du mal : c'est, soit une, soit deux, soit quelquefois même trois sangsues, fixées autour du frein de la langue ou au fond des plis gingivo-labiaux ou gingivo-jugaux.

Les déjections rouge-brun de beaucoup d'autres chevaux prouvent qu'ils ont dégluti une certaine quantité de sang et peut-être même des sangsues entières qu'ils auraient digérées. Je n'ai pas remarqué d'autres inconvénients de l'action de ces parasites que ceux déjà indiqués, savoir, de la difficulté dans la préhension des aliments et dans la mastication, et un certain affaiblissement qui peut être tout aussi bien imputé aux fatigues de la campagne.

On a signalé, aux environs de Constantine et dans d'autres localités du nord de l'Afrique, où cette sangsue est partout très commune, des accidents d'asphyxie causés par ces annélides fixés au pourtour du larynx et dans le larynx même. On n'a rien observé de semblable dans la batterie de mon régiment.

L'*hemopis sanguisuga*, ayant des mâchoires trop faibles pour entamer la peau, mais suffisantes pour attaquer les muqueuses, c'est poussée par un instinct particulier qu'elle s'introduit dans la bouche des animaux qui viennent boira dans les ruisseaux où elle foisonne. Je ne sache pas qu'il y ait eu des accidents chez les hommes; des auteurs ont cependant signalé le danger qu'il y a pour les hommes, surtout pour les femmes, à se baigner dans des eaux habitées par l'*hemopis*, et on comprend ce danger quand on voit ce parasite vivre parfaitement pendant 15 jours à 3 semaines dans une cavité tapissée par une muqueuse.

(J'avais déjà constaté le même fait, il y a deux ans, sur des bœufs venus d'Algérie à l'abattoir de Vincennes, et dans la bouche desquels j'avais trouvé des *hemopis* bien vivantes.)

Certains auteurs d'ouvrages d'histoire naturelle médicale ont commis quelques erreurs de détail en décrivant l'*hemopis sanguisuga :* ainsi, l'un prétend que sa ventouse postérieure est plus petite que celle de l'*Hirudo officinalis*, et qu'elle ne peut se contracter en olive comme cette dernière. C'est le contraire qui est la vérité.

Description de l'instrument de M. le docteur Balduino Bocci pour pratiquer la fistule gastrique.

L'instrument, dans son entier, est représenté par la figure 1. On voit un petit manche en os, *ab*, qui porte un stylet d'acier terminé par une pointe quadrangulaire, *cd* ; ce stylet pénètre dans la canule en argent, qui se termine en *e*. A l'extrémité supérieure de cette canule se trouve un disque *ff'* ; on remarque une vis *g* dans le voisinage de *f'*. A l'extrémité inférieure *e* de cette canule sont fixées deux ailettes en argent *hh,h'h'*, mobiles chacune autour d'un petit axe. Les ailettes sont presque planes à la partie interne; mais, à la partie externe, se relevant, chacune d'elles forme une arête sur la ligne médiane; les ailettes ont un trou *ii*, près de la charnière, et vont en s'amincissant de plus en plus jusqu'à leur extrémité libre. Par ces trous passent deux fils métalliques, *ll'*, fixés en haut fortement au second disque *mm'*, qui, lui, n'est pas adhérent comme le premier à la paroi externe de la canule, mais mobile dans le sens longitudinal.

La figure 2 représente le stylet hors de la canule ; en *aa'* sont les crans qui donnent appui aux bords libres des ailettes.

La figure 3 représente la canule d'où l'on a retiré le stylet; mais elle est représentée dans une position nouvelle. On a déjà fait remarquer que le disque *mm'* n'est pas fixe, mais mobile dans le sens longitudinal, c'est-à-dire qu'on peut le tirer en haut, jusqu'à lui faire toucher la face inférieure de l'autre disque fixe *ff*. Si donc le disque *mm'* s'élève, les fils métalliques qui lui sont parfaitement attachés devront s'élever aussi ; c'est pourquoi ils devront tirer à eux et par conséquent ouvrir les deux ailettes *hh,hh'*. La vis *g* assure la stabilité de cette position ; une fois en place, elle est telle qu'on doit l'apercevoir à la face inférieure du second disque.

La figure 4 représente la canule avec l'ailette *h h*, abaissée et placée en face de l'observateur. En *n*, on aperçoit le trou de l'ailette dans lequel passe le double fil métallique *l*, fixé en haut au disque *mm'*. Je fais remarquer que le trou de l'ailette doit être percé dans son épaisseur même et que les fils doivent être assurés très fortement au disque.

Avertissements. — *a*. Lorsque l'on veut opérer, on prend l'instrument dans la position de la figure 1, c'est-à-dire avec les extrémités libres des ailettes cachées par les crans du stylet et dont elles ne peuvent pas s'écarter.

b. Le chien doit d'abord rester à jeun pendant vingt-quatre ou trente heures, et puis (2 ou 3 heures avant l'opération) manger autant que possible, afin de rapprocher par ce moyen l'estomac de la paroi abdominale.

c. Il serait toujours préférable de faire une petite incision de la peau pour rendre plus facile la pénétration de l'instrument d'un seul coup et moindre ou presque nulle la douleur de l'animal.

d. Cette canule peut servir à tous les chiens; mais pour les jeunes, dont la paroi abdominale est plus fine, il reste un espace entre la peau et la face inférieure du disque *mm'* qu'il faut combler avec un morceau de toile tortillée.

Fig. 1.

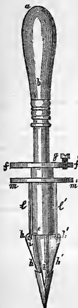


Fig. 2.



Fig. 3.

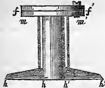


Fig. 4.



e. Au bout de quarante-huit heures ou trois jours, on peut ôter la vis; la canule tombe et la fistule est établie par adhérence entre l'estomac et la paroi abdominale.

f. Après 4 à 5 jours, si on ne soude pas le canal fistulaire, il disparaît complètement et même la cicatrice de la peau se reconnaît difficilement.

g. Il faut absolument empêcher le chien d'atteindre la canule avec sa gueule; il suffit pour cela de mettre au chien une muselière portant une corde, fixée elle-même à un anneau et pouvant se tirer assez pour que la tête n'arrive pas à l'abdomen Si l'on veut recueillir le suc gastrique immédiatement après l'opération, il vaut mieux employer l'appareil de Ludwig.

Avantages de la méthode. — On peut les résumer ainsi :

1. L'acte opératoire est instantané et offre une grande économie de temps et de fatigue.

2. Il est très simple : il épargne toutes les complications de l'incision de l'abdomen et de l'estomac, de même que les points de suture.

3. Il évite beaucoup d'inconvénients, comme l'inflammation, la suppuration et la digestion partielle de l'orifice fistulaire par le suc gastrique infiltré.

4. Il n'exige aucune précaution consécutive, comme de tenir l'animal opéré avec une grande attention et de le soumettre à une alimentation hygiénique

5. Il est très peu ou même point douloureux, puisque l'animal ne pousse pas un cri et ne paraît pas s'apercevoir de la piqûre. S'il est doux, sans l'attacher on peut l'opérer simplement en le flattant.

6. Il est éminemment efficace, car on peut recueillir dès la première heure et dans les premiers jours du suc gastrique actif, les conditions physiques et morales du chien en expérience n'étant presque pas troublées.

7. Il ne s'ensuit pas un état pathologique continuel, et la canule peut être retirée facilement.

Séance du 23 juillet 1881.

Discours prononcé par M. Dareste, au nom de la Société de Biologie, aux funérailles du docteur Armand Moreau, le 22 juillet 1881.

Je viens, au nom de la Société de Biologie, adresser un dernier adieu à l'un de ses membres les plus anciens, et, je puis le dire aussi, les plus laborieux et les plus dévoués.

J'avais rencontré A. Moreau, il y a trente cinq ans, sur les bancs de l'Ecole de Médecine. Plus tard, il y a vingt ans, nous nous étions retrouvés : la communauté de nos études nous avait réunis. Depuis cette époque, nous vivions ensemble comme des frères, nous faisant continuellement part de nos travaux, des idées qu'ils faisaient naître en nous. J'ai pu, mieux que personne peut-être, apprécier son intelligence scientifique, et aussi les qualités de son cœur.

Par ses traditions de famille et ses sérieuses études, A Moreau semblait appelé à prendre un rang élevé dans la carrière médicale. Mais à peine avait-il obtenu le grade de docteur, qu'il renonçait à la pratique pour se livrer entièrement à la science.

C'était l'époque où Cl. Bernard s'illustrait par ses grandes découvertes physiologiques. Or il y a dans l'œuvre de Bernard quelque chose de plus remarquable encore que ses grandes découvertes, c'est l'audace et la perfection des méthodes expérimentales qui les ont fait obtenir, et qui permettront de résoudre les problèmes que soulève l'étude des innombrables manifestations de la vie, par des procédés aussi exacts, aussi rigoureux que ceux qui ont créé la physique et la chimie.

Vivement frappé par la précision des méthodes, par la grandeur des résultats, A Moreau entra, sans aucun titre officiel, dans le laboratoire de Cl. Bernard, et il resta toujours attaché à l'éminent physiologiste qu'il aida, pendant plus de vingt ans, dans toutes ses expériences. C'est ainsi qu'il acquit une incomparable habileté de main dans la pratique des vivisections ; en même temps qu'il pliait son esprit à cette discipline si nécessaire dans l'expérimentation, où il faut incessamment éliminer les causes d'erreur, pour dégager le phénomène essentiel de toutes les conditions accessoires qui le voilent. En peu de temps, il devint un expérimentateur hors ligne. Rigoureux et sévère pour lui-même, jusqu'à l'excès peut-être, il n'attendait pas les objections, il se les adressait toutes, recommen-

çant indéfiniment ses expériences pour y répondre, ne reculant devant aucun effort, devant aucune dépense Il ne cherchait pas à éblouir ses confrères par le nombre de ses travaux ; il voulait uniquement leur présenter des résultats établis d'une manière incontestable. On pourra peut-être ne pas toujours penser comme lui, dans l'interprétation des faits nouveaux qu'il a découverts; on vérifiera toujours leur complète exactitude.

Avec une pareille manière de travailler, lorsque la réalisation d'une expérience lui coûtait des mois, des années même, on conçoit qu'il n'ait pas produit beaucoup. Mais ses travaux ont presque tous une importance capitale ; soit qu'ils débarrassent la science de théories erronées, soit qu'ils lui ouvrent des carrières nouvelles. Ce n'est point ici le lieu d'en donner l'énumération complète. Contentons-nous de citer les principaux.

L'une de ses premières recherches fut l'étude des propriétés électriques de la torpille. Par une longue suite d'expériences faites sur les côtes de la Méditerranée et de l'Océan, où l'habileté du vivisecteur se compléta par l'adresse du physicien exercé aux manipulations les plus délicates, A. Moreau prouva que toutes les théories imaginées pour expliquer la production de l'électricité dans les organes de certains poissons ne tiennent point devant les faits. Sans doute ce n'était qu'un résultat négatif; mais la science gagne souvent autant à se dégager des notions fausses qu'à conquérir des notions nouvelles.

L'étude des fonctions de l'organe énigmatique des poissons que l'on désigne sous le nom de *vessie natatoire* conduisit A. Moreau à la constatation de plusieurs faits d'un grand intérêt et entièrement nouveaux. Telle est par exemple la détermination des causes diverses qui font varier la composition des gaz contenus dans cet organe. Entre autres découvertes, il nous apprit, à notre grand étonnement, que la section d'un filet nerveux détermine l'apparition d'une abondante sécrétion d'oxygène. Exemple remarquable, et encore inexpliqué, de l'empire que le système nerveux exerce sur tous les phénomènes physiques et chimiques qui ont pour siége l'organisme animal.

Citons encore le travail qu'il entreprit pour déterminer l'action de certains médicaments sur l'intestin ; travail qui n'intéresse pas moins la thérapeutique que la science pure. Là aussi, il prouva par de remarquables expériences le rôle dominateur du système nerveux. Mais dans tout phénomène physiologique les actions nerveuses s'accompagnent de faits purement physiques et chimiques. Ici A. Moreau se trouvait en présence des faits si compliqués de l'endosmose, que la physique n'a pu encore rattacher à des lois simples. Il fallait d'abord étudier ces faits en eux-mêmes, avant de chercher comment ils se modifient sous l'influence des actions nerveuses. C'était un immense travail de physique. A Moreau n'hésita pas à l'entreprendre. Jusqu'à quel point l'avait-il poussé, lorsqu'il fut arrêté par la cruelle maladie qui nous l'a si brusquement enlevé? Nous l'ignorons ; nous l'ignorerons peut-être toujours.

C'est là, messieurs, le plus triste aspect de la mort. Quand on voit cet immense effort si prématurément arrêté, ces travaux subitement interrompus, et peut-être complètement anéantis, on ne peut s'empêcher de se poser, avec le grand poète romain, cette terrible question : *Quare mors immatura vagatur?* Pensons au moins que cette vie, brisée avant le temps, a été bien remplie; que l'ami qui nous quitte, et qui n'a jamais eu d'autre ambition que celle de la science, a trouvé pendant longtemps le bonheur dans l'alliance du travail scientifique avec les affections et les joies de la famille, jusqu'au jour où il fut frappé par un de ces malheurs pour lesquels toute consolation est impossible.

A. Moreau, au nom de tes collègues de la Société de biologie, qui sont tous tes amis : Adieu !

— M. François-Franck rappelle à la Société qu'il lui a communiqué, dans la séance du *2 juillet dernier*, un certain nombre de faits relatifs à l'influence qu'exercent sur les veines voisines les artères situées dans des canaux osseux ou fibreux : il résulte des changements de calibre des artères un véritable pouls veineux que l'auteur avait proposé d'appeler *pouls veineux par pression latérale*.

Or, dans la séance du *11 juillet*, M. Ozanam a demandé à l'Académie des sciences l'ouverture d'un pli cacheté déposé le *11 juin 1877*, et dans lequel il décrivait, sous le nom de *Circulation veineuse par influence*, quelques-unes des modifications que les expansions artérielles font éprouver au courant sanguin dans les veines satellites.

M. François-Franck, sans insister autrement sur les points et ressemblances et sur les différences que ses résultats peuvent présenter avec ceux qu'a obtenus M. Ozanam, fait simplement remarquer qu'il ne pouvait connaître, le 2 juillet, le contenu d'un pli cacheté ouvert le 11 du même mois. Du reste, il ne croit pas que les faits énoncés, soit par M. Ozanam, soit par lui même, aient une importance suffisante au point de vue de la physiologie de la circulation veineuse, pour mériter de soulever une question de priorité qu'il ne réclame en aucune façon.

—M. Gellé, sur un cobaye qu'il a rendu sourd il y a un an par *destruction des deux limaçons*, trouve une opacité profonde de l'œil droit, chute de la paupière et chasie abondante entre les deux paupières agglutinées. Le cobaye s'affaiblit, perd ses forces, son agilité. M. Gellé le sacrifie pour savoir quel rapport existe entre ces lésions oculaires et le traumatisme de l'oreille auquel le sujet a été soumis.

L'autopsie a tout expliqué. On trouve la surface du rocher et la fosse sphénoïdale jusqu'à l'écaille temporale formant une saillie arrondie, jaunâtre et molle, constituée par du pus jaune crémeux soulevant la dure-mère. Le trijumeau est dans toute son étendue ramolli, rosé, presque diffluent, baigné de pus.

La lésion trophique de l'œil droit a succédé à cette destruction du trijumeau intra-crânien.

De là l'opacité profonde de l'œil droit, et des suffusions sanguines, et des plaques leucorrhagiques sur la muqueuse nasale.

Les lésions de l'oreille interne seront étudiées à part et feront l'objet d'une autre présentation.

M. Gellé rappelle à ce propos combien fréquemment, en clinique, on voit coïncider, avec une otorrhée ou une oreille sourde des lésions plus ou moins graves de l'œil du même côté.

L'autopsie actuelle montre l'un des modes de production de semblables retentissements à distance, qu'on a plutôt expliqués par un effet de sympathie.

Séance du 30 juillet 1881.

— M. Mégnin : A la dernière séance, j'avais présenté un oiseau de volière, un Cardinal gris, qui était affecté de deux énormes tumeurs symétriques, grosses chacune comme la tête de l'oiseau, situées au-dessus de chaque œil, et que je croyais de nature sanguine ; j'ai été très surpris en ponctionnant ces tumeurs de voir que c'était deux énormes abcès, remplis de pus liquide et ayant pour siége la cavité orbitaire. La suppuration liquide est extrêmement rare chez les oiseaux, chez lesquels le pus est ordinairement concret. Il y a, du reste, beaucoup d'observations à faire sur les différences que présentent l'inflammation et ses produits chez les oiseaux et chez les mammifères. J'en entretiendrai un jour la Société.

Je présente aujourd'hui la tête d'un coq affecté d'un *eczéma* qui occupe exclusivement le côté droit de la crête. Ce coq vivait chez un éleveur chez lequel plusieurs autres coqs présentent la même dermatose à des degrés divers de développement. Cet eczéma n'a pourtant rien de parasitaire, je m'en suis assuré, et n'est pas contagieux ; une cause générale a agi sur toutes les volailles affectées. Cette maladie, comme on peut le voir, présente un caractère singulier : le côté droit de la crête est seul affecté, et on peut remarquer que la crête tombait naturellement à gauche, que la face gauche était continuellement à l'ombre et que la face droite seule était toujours à la lumière ou au soleil. Cette analogie avec la *pellagre* de l'homme me frappa à première vue, et j'écrivis immédia-

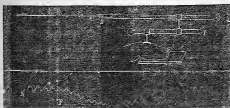
tement à l'éleveur pour avoir des renseignements sur la manière dont il nourrissait ses volailles ; il m'apprit que le maïs entrait pour une grande part dans leur alimentation. Or, on sait que les graines que l'on donne aux volailles sont généralement des résidus de récoltes, des criblures, des graines enfin de qualité inférieure. Il y a donc là aussi une analogie dans la cause, puisque la consommation du maïs altéré est regardée par beaucoup d'auteurs comme la seule cause de la *vraie* pellagre. Je suivrai, du reste, cette affection, et tâcherai de m'assurer si l'analogie entre cette dermatose des volailles et la *pellagre* de l'homme peut être poussée jusqu'à l'identité.

Cette observation indique peut-être que les coqs (je ne parle pas des poules, chez lesquelles, quand elle existe, la crête est petite et avortée) pourraient être d'excellents sujets d'expérience pour vider enfin cette éternelle question de l'origine de la *pellagre*, attribuée par les uns exclusivement à l'usage du maïs altéré et par les autres à toutes les causes qui engendrent la misère.

Addition à la séance du 25 juin 1881.

Inscription des pulsations totalisées des petits vaisseaux d'une région circonscrite de la peau (*Sphygmographie totalisatrice*,) par M. François Franck.

Au cours d'expériences sur les pouls veineux du cou et des extrémités dont les résultats seront prochainement soumis à la Société, j'ai cherché à obtenir l'inscription du pouls veineux du dos de la main avec un appareil enregistreur d'une grande sensibilité. Dans ce but, j'ai accommodé à cette recherche spéciale un système de leviers amplificateurs qu'avait employé M. Marey pour inscrire les oscillations d'une colonne de mercure dans un manomètre capillaire. Cet appareil (schéma ci-joint) se compose d'un levier



ordinaire dont l'extrémité libre, au lieu de servir à fournir le tracé, est employé à soulever un second levier qui se trouve ainsi amplifier considérablement les phénomènes les plus réduits. Ces leviers étant munis de contre-poids et convenablement disposés, dès mon premier essai, en appliquant sur l'une des veines dorsales de ma main la plaque attenant au levier explorateur, j'obtins un tracé tout à fait identique à celui du pouls artériel. Dès le premier moment je restai convaincu que je venais d'inscrire le *pouls veineux* du dos de la main, d'autant plus que ma circulation périphérique était activée par l'exercice musculaire.

Mais, en poursuivant ces recherches, je n'ai pas tardé à m'apercevoir qu'en appliquant l'appareil en dehors de la veine, sur un point quelconque de la peau de la main, on obtenait exactement le même tracé que quand l'appareil était appliqué sur la veine elle-même. D'un autre côté, quand on comprimait la veine *au-dessous* du point d'application de l'instrument, on obtenait encore les mêmes courbes.

Il fallait dès lors se demander à quoi étaient dues ces pulsations ayant tout à fait l'aspect du pouls des artères, et qu'on recueillait en explorant une surface de la peau ayant seulement quelques millimètres carrés.

Mes recherches antérieures sur les changements de volume des organes rythmés avec le pouls artériel (Association Française, 1875, et C.-R. Lab. Marey, 1876) m'ont amené à considérer ces pulsations comme dues à l'expansion des petits vaisseaux de la région explorée, en d'autres termes, au *pouls total des vaisseaux cutanés*.

De telle sorte que les expériences qu'on peut faire en plongeant la main dans un appareil à déplacement d'eau peuvent être reprises avec beaucoup plus de commodité avec un simple levier amplificateur appliqué à la surface de la peau. Cette méthode plus simple pourrait s'appeler la *sphygmographie totalisatrice*, pour désigner la participation de tous les petits vaisseaux d'une région à la formation d'un véritable pouls.

On peut, par exemple, répéter une expérience que j'ai déjà faite en 1875 (Voir mon mémoire de 1876, p. 39) et qui donne la démonstration écrite du phénomène constaté à l'aide du thermomètre par MM. Brown Séquard et Tholozan (Soc. biologie, 1851, et Journal de la physiologie, 1858). On sait que, quand on applique un morceau de glace sur la main droite, par exemple, ou quand on plonge cette main dans l'eau froide, la température s'abaisse dans la main opposée ; ce fait a été interprété par MM. Brown-Séquard et Tholozan en admettant un resserrement vasculaire réflexe. Or, l'expérience faite avec l'appareil totalisateur montre nettement que les vaisseaux se resserrent en effet et que la région explorée diminue de volume en recevant moins de sang. (Tracé de la figure ci-jointe.)

L'une des applications les plus intéressantes de cette nouvelle méthode consiste dans l'inscription simultanée du pouls de l'artère radiale et des pulsations totalisées de la peau à la face dorsale d'un doigt, par exemple : on a, de cette manière, deux indications qui permettent d'attribuer à leur véritable provenance centrale (cardiaque) ou périphérique (vasculaire) les modifications circulatoires qui peuvent se produire dans une extrémité.

Je ne soumets aujourd'hui à la Société que le fait lui-même des battements rythmiques des petits vaisseaux, me réservant d'y revenir plus tard avec détail à la suite des expériences que je poursuis actuellement sur la circulation veineuse.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 3 août 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Terrillon lit un mémoire, écrit en collaboration avec M. Monod, sur *la contusion du testicule et ses conséquences*.

Après avoir fait l'historique des opinions anciennes sur l'orchite traumatique, et avoir rappelé que décrite d'abord et acceptée, elle avait été niée ensuite et attribuée à la blennorrhagie, et que c'est en 1875 que la question, étudiée par la méthode expérimentale, entra dans une voie nouvelle, M. Terrillon passe à la description des lésions qu'il a observées en expérimentant sur des chiens, et signale en même temps les particularités cliniques les plus importantes de l'orchite traumatique.

La contusion légère provoque des phénomènes douloureux sans réaction.

Il faut une violence assez considérable pour provoquer des désordres, qui sont :

A un premier degré, des hémorrhagies capillaires disséminées dans le corps de la glande.

A un deuxième degré, des déchirures de vaisseaux plus volumineux et la dilacération de quelques tubes séminifères. On trouve de petits foyers hémorrhagiques, mais pas d'hématocèle testiculaire vrai.

A un troisième degré, la rupture de la tunique albuginée, l'écrasement des tubes séminifères, dont les lambeaux flottent dans un caillot sanguin qui remplit la tunique vaginale et qui se prolonge dans le testicule.

Ces diverses lésions conduisent à l'inflammation du testicule, laquelle aboutit à l'atrophie chez les adolescents, ou à la suppuration chez les vieillards et les individus surmenés. Le travail pathologique qui évolue pendant l'atrophie du testicule pourrait être appelé : orchite traumatique chronique interstitielle et tubulaire. Les expériences sur les chiens le prouvent. Elles ont mis en pleine lumière la cause de l'atrophie, qui résulte du retrait du tissu conjonctif enflammé, après la période aiguë d'inflammation.

L'orchite traumatique est une lésion de la totalité de l'organe, du corps du testicule plus que de l'épididyme. L'orchite blennorrhagique, au contraire, atteint plus l'épididyme et présente en outre les caractères de l'inflammation catarrhale.

M. Terrillon signale certaines particularités sur les déviations du processus, qui conduit quelquefois à la tuberculose locale, d'autres fois au sarcocèle syphilitique.

Avant de terminer, il rappelle que l'on a exagéré la fréquence de l'orchite traumatique, et qu'avant d'en admettre le diagnostic, il faut faire un examen minutieux de l'urèthre

De plus, les phénomènes de voisinage qui ont pour siège les tuniques scrotales et vaginales masquent souvent l'état du testicule.

M. Berger : Je ne pense pas que les faits cliniques soient tout à fait comparables aux résultats expérimentaux. L'atrophie du testicule, suite de traumatisme, est extrêmement rare. M. Gosselin, dans sa longue pratique, en a rencontré quelques cas à peine. L'âge du sujet joue un rôle considérable dans la terminaison de la lésion.

M. Desprès : Au point de vue expérimental, je suis prêt à accepter les conclusions du mémoire de M. Terrillon; mais, au point de vue clinique, je trouve que les faits manquent ou sont insuffisants. La marche de l'atrophie est très lente et le testicule acquiert une dureté comparable à celle d'une bille de billard.

M. Le Dentu : J'ai soigné un sujet de 23 ans pour une orchite traumatique aiguë, qui, après des phénomènes inflammatoires peu violents, s'est terminée au bout de vingt jours par l'atrophie rapide de l'organe, qui, d'abord gros et mou, se ratatina sans augmenter de consistance. Cette mollesse persista jusqu'au jour où le malade sortit, quarante jours après le début.

M. Desprès : Il existe trop peu d'observations d'orchite traumatique avec atrophie pour que l'on puisse en décrire une symptomatologie exacte et complète.

M. Horteloup : La douleur n'est pas aussi vive dans l'orchite traumatique que dans l'orchite blennorrhagique. Je possède trois cas d'orchite blennorrhagique vraie; la douleur était épouvantable et ne pouvait être calmée que par la glace.

M. Terrillon : Je crois, avec M. Berger, que l'âge du sujet a une influence spéciale, mais non absolue. Si l'atrophie a été rencontrée surtout chez les adolescents, on l'a rencontrée aussi chez des sujets plus âgés.

Je n'ai pas analysé l'orchite traumatique sur laquelle M. Horteloup vient d'appeler l'attention. En tous cas, l'orchite traumatique n'est pas très douloureuse.

J'aurais pu traiter avec plus de détails le côté clinique de la question. Je prie M. Desprès de remarquer que j'ai eu en vue une étude plutôt anatomo-pathologique que clinique.

— M. Tillaux fait la critique d'une opération d'un goître exophthalmique, s'étendant depuis le sternum jusqu'à la mâchoire et qu'il a enlevé avec succès.

L'absence de chloroformisation, — la direction des incisions, composées de trois traits, deux latéraux verticaux et un inférieur transversal, réunissant les deux premiers, — le mode de direction de la tumeur, sur laquelle il est parvenu en disséquant couches par couches, et qu'il a dégagée de bas en haut à partir du sternum, après avoir pris soin de ménager l'enveloppe propre du goître, — les ligatures des artères thyroïdiennes inférieures et supérieures, qu'il a faites successivement dans l'ordre où les vaisseaux se présentaient, sont les faits principaux du manuel opératoire. C'est grâce à ces précautions qu'il a pu obtenir un bon résultat.

Le malade guérit de son opération ; mais mourut un mois après d'une affection pulmonaire. La tumeur était un sarcome du corps thyroïde, ainsi que l'a démontré l'examen histologique.

Pendant le cours de l'opération, le patient ressentait un soulagement de plus en plus grand, et dès le lendemain l'exophthalmie et les autres symptômes disparurent en grande partie. Aussi M. Tillaux, s'étendant sur la pathogénie encore inconnue du goître exophthalmique, dit qu'il existe une catégorie de tumeurs du cou s'accompagnant de symptômes analogues à ceux du goître exophthalmique. La théorie mécanique de Piorry ne serait donc pas sans fondement.

M. Monod : En cas d'adhérences avec les vaisseaux du cou, il serait peut-être préférable d'enlever la tumeur du haut en bas.

M. Marc Sée : Je ne puis accepter l'opinion trop exclusive de M. Tillaux sur la pathogénie du goître exophthalmique. On ne peut pas nier l'existence du goître exophthalmique essentiel Lorsque le goître est peu marqué, les yeux peu saillants, que les troubles cardiaques dominent, on obtient une notable amélioration et quelquefois la guérison sous l'influence d'un traitement interne.

M. Ledentu cite deux cas de goître exophthalmique ; le goître était une tumeur de mauvaise nature.

Les phénomènes de compression sur les nerfs du cou et notamment le grand sympathique peuvent produire l'ensemble symptomatique du goître exophthalmique.

Il existe un goître exophthalmique vasculaire, mou, dont les accidents sont enrayés par la digitale.

Il croit à un goître exophthalmique médical.

M. Berger : Le professeur Rose (de Zurich) dissèque lui aussi de bas en haut et pour ainsi dire d'arrière en avant. Le mode opératoire de M. Tillaux est admis et pratiqué généralement.

Craignant des accès de suffocation immédiate, par suite de la disparition des cartilages et de la transformation fibreuse de la trachée, il fit dans deux cas précéder la thyroïdectomie de la trachéotomie.

M. Dubouc (de Pau) croit également à l'existence du goître exophthalmique médical.

M. Tillaux : Je n'ai pas eu l'intention d'inventer et de créer un procédé opératoire, qui doit varier suivant les cas.

La trachéotomie préventive était impossible ; il eût fallu fendre la tumeur en deux. Mais j'étais prêt à la faire.

La théorie du goître exophthalmique est à faire. On n'a rien écrit depuis Basedow (1847).

Personne ici n'a mis en doute le diagnostic du goître exophthalmique, lorque j'ai présenté le malade à la Société. L'opération pratiquée a la valeur d'une expérience physiologique. Je ne sais s'il existe d'autres opérations ayant abouti au même résultat.

Toutes les tumeurs du corps thyroïde ne produisent pas les mêmes effets. C'est une question de rapports. Le siège fait plus que la nature et le volume de la tumeur. De même que le calcul vésical ne produit pas les mêmes symptômes, suivant qu'il est placé sur le col ou dans le bas fond.

Y a-t-il un goître exophthalmique essentiel et un autre symptomatique ? Je suis disposé à admettre ces deux variétés.

Henri Bastard.

BIBLIOGRAPHIE

Recherches cliniques expérimentales sur la tête du fœtus au point de vue obstétrical, par le docteur E. Labat. — Paris, Delahaye 1881.

Cet intéressant travail comprend deux parties : la première est consacrée à l'étude *de la déformation pariétale de la tête du fœtus dans les accouchements par le sommet* ; la deuxième est intitulée : *Recherches sur la réductibilité de la tête fœtale.*

On sait que Budin, dans son important mémoire *De la tête du fœtus au point de vue de l'obstétrique*, a démontré que, dans les accouchements par le sommet, les diamètres occipito-mentonnier et occipito-frontal n'augmentent pas, qu'ils diminuent au contraire et que l'augmentation se fait aux dépens d'un diamètre sus-occipito-mentonnier auquel il a donné le nom de diamètre maximum. Quant aux diamètres transverses, le bipariétal subit une réduction moindre que le bitemporal. Mais il est encore une déformation particulière du crâne dans les accouchements par le sommet, sur laquelle les auteurs ne sont plus d'accord, qui porte sur les régions pariétales et qui a reçu de Barnes le nom de *distorsion latérale;* c'est la *déformation pariétale* du docteur Labat.

Voici ce que l'on observe dans un accouchement spontané par le sommet, le bassin étant normal :

1° Les deux loges pariétales ne sont pas au même niveau, soit dans le sens antéro-postérieur, soit dans le sens vertical.

2° Une des régions pariétales paraît aplatie par rapport à l'autre.

Le docteur Labat s'est proposé de résoudre, dans la première partie de son travail, les trois points suivants :

1° La déformation est-elle le résultat de l'accouchement ?

2° Quel est le côté qui s'aplatit, quel est la bosse pariétale qui se déplace par rapport à l'autre ?

3° En quel point du canal pelvi-génital et pourquoi cette déformation se produit-elle ?

La solution de la première question peut se déduire de l'examen de têtes de fœtus extraites par l'opération césarienne. — Sur les trois têtes de fœtus ainsi extraites, que l'auteur a pu examiner, la déformation pariétale n'existait pas ; elle se produit donc pendant le travail.

Cette déformation pariétale existe le plus souvent dans les accouchements spontanés par le sommet, qu'il s'agisse de positions gauches antérieures ou de droites postérieures. Elle disparaît au bout de vingt-quatre heures, quarante-huit heures, après l'accouchement. Elle consiste en un aplatissement général de la région pariétale, qui pendant le travail était en rapport avec la paroi antérieure du bassin, et en un recul de la bosse pariétale du même côté.

Enfin, cette déformation se produit au niveau du détroit inférieur, et résulte de l'inégalité des pressions exercées d'un côté sur la région pariéto-frontale, de l'autre côté sur la région pariéto-occipitale.

Des observations bien choisies viennent à l'appui des diverses propositions émises par l'auteur dans cette première partie de son travail.

Quels sont maintenant les résultats des expériences instituées par le docteur Labat pour étudier la réductibilité de la tête fœtale.

Dans un premier chapitre, l'auteur rappelle les travaux de Baudelocque, Gall, Pétrequin, Malgaigne, Joulin, Delore, Budin ; il donne ensuite les détails des expériences faites.

Les résultats obtenus ont été les suivants :

1° Les réductions sur le diamètre bitemporal sont notablement plus grandes que celles du diamètre bipariétal (3 à 7 millimètres de plus). Les diamètres transverses sont du reste de plus en plus réductibles à mesure qu'on s'éloigne des bosses pariétales pour se rapprocher de l'origine des sutures fronto-pariétales en suivant la ligne droite.

2° Les pressions limitées sont, conformément aux conclusions de Delore, plus efficaces que les pressions larges pour produire des réductions sur le diamètre bipariétal.

3° Les réductions se font de deux manières : par *chevauchement*, c'est la réduction des accouchements normaux; par *déformation*, ce sont les enfoncements dus à l'angle sacro vertébral ou aux prises irrégulières du forceps.

4° Lorsque la tête est fortement comprimée du front à l'occiput, les diamètres transverses perdent presque complètement leur réductibilité. C'est ce résultat d'expérience qui avait conduit Delore à préférer la version au forceps dans certains rétrécissements du bassin.

Il est certain que si l'on se sert du forceps comme d'un instrument de *compression*, et non simplement comme d'un moyen de *préhension*, qui permet de saisir sans serrer suivant les branches, l'opinion de Delore peut paraître fondée.

Ce point important mériterait de faire le sujet de diverses expériences qui auraient certainement un grand résultat pratique.

Les documents que nous a fournis le docteur Labat, pour nous servir de son expression, sont fort instructifs et contribueront pour une large part à étudier bien des points obscurs ; ils reposent sur une base solide : l'expérimentation intelligente et bien ordonnée, contrôlée par une critique judicieuse.

MARIUS REY.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

DE L'ALIMENTATION VÉGÉTALE CHEZ L'HOMME (VÉGÉTARISME), par madame ALGERNON KINGSFORD, docteur de la Faculté de Paris. — Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1880.

Au moment où, à l'exemple de l'Angleterre et de l'Amérique, il se fonde à Paris une société *végétarienne*, il est intéressant de voir exposer d'une manière scientifique les principes de la doctrine nouvelle Nouvelle... non, car ses adeptes se réclament de Pythagore, et pour un peu nous montreraient des végétariens aux temps préhistoriques de la pierre et du bronze. Mais, quoi qu'il en soit de cette question de filiation, le végétarisme ne s'appuie pas que sur des arguments historiques. La thèse de madame Kingsford, traite longuement ce sujet au point de vue physiologique et hygiénique, et l'auteur entre à ce propos dans d'intéressants détails sur le régime alimentaire. Peut-être les ardeurs du prosélytisme, les considérations sentimentales et littéraires tiennent-elles une trop grande place dans ce travail médical; abstraction faite de ces exagérations et de ces enthousiasmes, il n'en reste pas moins une thèse fort intéressante, et une étude originale sur une des plus graves questions de l'hygiène.

P. B.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

ADMINISTRATION GÉNÉRALE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE A PARIS. — Concours pour la nomination aux places d'élèves externes en médecine et en chirurgie, vacantes au 1er janvier 1882, dans les hôpitaux et hospices civils de Paris.

L'ouverture du concours pour l'externat aura lieu le mardi 11 octobre, à quatre heures précises, dans l'amphithéâtre de l'administration centrale, avenue Victoria, n° 3.

Les étudiants qui désireront prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire au secrétariat général de l'administration, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de onze heures à trois heures, depuis le lundi 5 septembre jusqu'au jeudi 29 du même mois inclusivement.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

QUINOÏDINE. — SON ORIGINE. — SON EXTRACTION.

On se souvient de la communication faite à l'Académie de médecine, il y a déjà quelques années, par le docteur Burdel de Vierzon, communication dans laquelle le savant praticien fait connaître les succès qu'il obtenait contre les fièvres de la Sologne, avec la quinoïdine qu'un pharmacien de Paris avait soumise à son expérimentation.

Depuis cette époque, les faits avancés par le docteur Burdel ont reçu de nombreuses confirmations, mais, dans aucun des documents publiés jusqu'ici sur ce sujet, il n'a été question de l'origine de ce produit.

Cette lacune se trouve comblée par les lignes suivantes que nous extrayons d'une communication faite à l'Académie de médecine, dans l'une de ses dernières séances, par M. de Vry de la Haye, correspondant étranger :

« L'alcaloïde amorphe (quinoïdine) se trouve dans les eaux mères des fabriques de sulfate de quinine et en est précipité par un alcali sous la forme d'une matière résinoïde fortement colorée, dite la quinoïdine brute du commerce. Cette quinoïdine contient donc réellement l'alcaloïde amorphe, mais malheureusement accompagné d'une foule d'impuretés qui en constituent souvent la majeure partie, de sorte que cette quinoïdine brute est impropre à l'usage de la thérapeutique. Cette quinoïdine, plus ou moins purifiée, à été employée en plusieurs pays comme fébrifuge, mais en France, ce n'est guère que depuis 1878 que l'attention a été fixée sur elle par un mémoire lu à cette Académie, dans sa séance du 21 mai 1878, par M. le docteur Burdel. La quinoïdine employée par lui avait été purifiée par M. Duriez, mais la méthode de purification n'a pas été publiée. »

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— TRAITÉ DES MALADIES DE L'OREILLE, par le docteur V. Urbantschitsch, professeur agrégé à l'Université de Vienne ; traduit et annoté par le docteur R. Calinettes. 1 vol. gr. in-8· avec 75 fig. et 8 planches. — Prix : 15 fr. — Paris, librairie G. Masson.

— LEÇONS SUR LES MALADIES DES ENFANTS, par Charles West ; traduites et annotées par M. le docteur Archambault, deuxième édition française entièrement revue. 1 vol. gr. in-8·. — Prix : 12 fr. — Paris, librairie G. Masson.

— TRAITÉ DES MALADIES DES VOIES URINAIRES, par L. Voillemier et A. Le Dentu ; seconde partie : MALADIES DE LA PROSTATE ET DE LA VESSIE. Volume gr. in-8·, avec 120 fig. dans le texte. — Prix : 16 fr. — Paris, librairie G. Masson.

Nota. — La première partie : MALADIES DE L'URÈTHRE, par M. Voillemier. — Prix : 12 fr. 50.

— LEÇONS SUR LES MALADIES DE LA PEAU, par Moritz Kaposi, professeur à l'Université de Vienne ; traduites et annotées par MM. Ernest Besnier et A. Doyon et précédées d'une introduction par les traducteurs. 2 vol. gr. in-8·, avec 64 fig. et une planche en couleur. — Prix : 25 fr. — Paris, librairie G. Masson.

— TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE de médecine légale, de jurisprudence médicale et de toxicologie, par M. Armand B. Paulier, ancien interne des hôpitaux de Paris, et M. F. Hétet, pharmacien en chef de la Marine, professeur de chimie légale et de toxicologie à l'École de médecine de Brest. 2 vol. in-18 jésus, formant 1350 pages, avec 150 fig. dans le texte, et 24 planches en couleur hors texte, exécutés avec le plus grand soin. — Prix : 18 fr. — Paris, librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— TRAITÉ CLINIQUE des maladies des Européens aux Antilles (Martinique), par L.-J.-B. Beranger-Feraud, médecin en chef de la Marine, etc., etc. 2 vol. in-8·, formant 1,200 pages, avec planches et cartes. — Prix : 16 fr. — Paris, librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— LEÇONS DE CLINIQUE OPHTHALMOLOGIQUE, par le docteur Ch. Abadie, ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur libre de clinique ophthalmologique. 1 vol, in-8· de 300 pages. — Prix : 7 fr. — Paris, librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.





GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Londres, 10 août 1881.

LE CONGRÈS INTERNATIONAL DE LONDRES.

Le Congrès international qui vient de terminer ses travaux a justifié les espérances qu'il avait fait naître. L'*attraction* avait été grande; trois à quatre mille médecins, — chiffre vraiment énorme, — s'étaient rendus à Londres. En quittant cette ville hospitalière, ils ont dû reconnaître que, sauf le dimanche peut-être, jour mortellement triste en Angleterre, ils n'avaient pas eu le loisir de s'ennuyer.

La première journée a été remplie par la lecture des discours officiels et des *addresses. L'address*, en Angleterre, fait nécessairement partie de tout meeting. C'est une sorte de dissertation semi académique, semi familière, qui a pour but d'engager les débats. La grande *address*, celle de Sir James Paget, président du Congrès, a été ce qu'elle devait être, venant d'un homme occupant dans son pays une place si considérable. Parmi celles des présidents de sections, plusieurs ont été fort remarquables. Je citerai particulièrement à cet égard celle de M. Foster, président de la section physiologique, qui a tracé à grands traits l'histoire de la physiologie.

Nons avons encore entendu, en séance générale, le premier jour, le grand discours de M. Virchow. Le sujet était heureusement choisi : dans un pays où la loi — et qui plus est, une loi *récente* et toute prête à être appliquée — frappe tout expérimentateur assez audacieux pour ne pas respecter une grenouille, il était utile qu'un étranger d'une grande autorité scientifique vint prendre en main la cause de l'expérimentation. M. Virchow, qui est doué, comme on sait, d'une humeur un peu belliqueuse, n'a pas plaidé les circonstances atténuantes; avec beaucoup de vigueur, il a placé la question sur son vrai terrain, et les partisans du *Bill* ont dû se sentir atteints en pleine poitrine quand, avec beaucoup d'à-propos, M. Virchow leur a demandé si c'était sur l'homme qu'ils entendaient faire l'essai des poisons que le physiologiste et le chimiste découvrent chaque jour dans leur laboratoire. Poussés dans leurs retranchements, les anti vivisectionnistes déclarent qu'ils sont systématiquement hostiles à toute expérimentation. — Soit, leur réplique M. Virchow, mais alors vous professez une singulière indifférence pour les progrès les plus avantageux à l'humanité; vous vous priverez des services que l'on est en droit d'attendre de tous les médicaments nouveaux, car ce qui est poison aujourd'hui sera remède demain. — Que répondre à une pareille argumentation? Sans doute la protection des animaux part d'un bon naturel; mais il faut avouer que c'est un sentiment qui, chez les antivivisectionnistes, n'est pas suffisamment raisonné. Eh quoi, si M. Pasteur eût été Anglais, il n'eût pu réaliser sa grande et si utile découverte de la prophylaxie du charbon? — On a peine à comprendre de la part de gens intelligents une telle insanité.

Le nom de M. Pasteur est venu sous ma plume; je le prends au vol pour dire tout de suite que, dans une séance ultérieure, notre éminent compatriote, en relatant sa mémorable expérience faite sur 50 moutons, dont 25 vaccinés ont survécu, tandis que les 25 autres sont morts, a vraiment captivé l'assemblée. Les applaudissements chaleureux qu'il a recueilli avaient certainement pour raison suffisante le talent consommé de l'orateur, mais il était visible que leur véritable motif c'était la grandeur du sujet, l'importance des résultats acquis, la convic-

FEUILLETON

EXTRAITS DU RAPPORT DE M. BERGERON, SECRÉTAIRE ANNUEL DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, SUR LES PRIX DÉCERNÉS EN 1881.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

C'est vraiment pour l'Académie un jour heureux que celui où elle décerne des récompenses qui éclairent d'un reflet brillant et souvent durable la carrière scientifique de ceux qui les ont obtenues; elle salue dans ces lauréats des hommes qui se sont donné la louable tâche d'augmenter, par leurs travaux, le fonds commun de la richesse scientifique du pays; elle salue aussi en eux les recrues de l'avenir, celles qui sont destinées à combler les vides que la mort fait sans cesse dans nos rangs.

Mais si l'Académie s'associe cordialement à la joie des lauréats, il lui est aussi permis, sans doute, de se réjouir aujourd'hui, pour son compte, des hautes dignités auxquelles sont parvenus quelques-uns de ses membres.

C'est une tradition respectable et jusqu'à présent respectée que les représentants les plus éminents de la science fassent partie de la haute Assemblée du Parlement : on peut donc dire que M. Wurtz et M. Berthelot étaient, en quelque sorte, sénateurs de droit; ils l'eussent été sous le régime précédent, comme ils eussent été pairs de France sous la monarchie, et le Sénat nous paraît avoir simplement accompli un acte de justice en ne faisant pas trop longtemps attendre à ces deux savants des sièges pour lesquels l'opinion publique les avait désignés d'avance.

Certes, l'illustration de nos honorables collègues ne peut grandir par leur entrée au sénat, mais l'Académie a le droit de tirer honneur de leur nomination et de se féliciter de compter deux sénateurs de plus dans ses rangs.

En paraissant oublier M. Pasteur, la haute assemblée a-t-elle voulu laisser au culte exclusif de la science pure un savant dont chaque découverte est un bienfait pour le pays? Je ne sais; mais qu'importe; il y a longtemps que notre illustre collègue a épuisé toutes les distinctions dont peuvent disposer les corps savants de tous les pays; il y a longtemps qu'il a reçu la plus enviée de toutes les récompenses, celle que l'on appelle très justement récompense

tion déjà faite que la nouvelle doctrine repose sur une base solide.

M. Pasteur, sur le sol anglais, trouvait un terrain tout préparé ; il n'a pas été longtemps à s'en apercevoir, car il était évident pour tout le monde que ce qui passionnait le Congrès c'était la doctrine des microbes, doctrine délaissée naguère, et qui s'est imposée si promptement. Je n'ai pas besoin de rappeler à ce sujet que la GAZETTE MÉDICALE, qui souvent a devancé le mouvement scientifique, a la première dans la presse publié une longue série d'articles dus à la plume de son rédacteur en chef, dans lesquels l'attention des médecins était vivement attirée sur un sujet dont la plupart ne prévoyaient certes pas l'importance et la destinée. Ces articles si complets, écrits d'un style si impartial, parce qu'il était scientifique, ont été les précurseurs du grand mouvement actuel.

Ce n'est pas ici le lieu de parler du travail considérable des sections. L'analyse, ou tout au moins l'indication des communications les plus importantes, trouvera sa place plus loin dans les colonnes des prochains numéros de la GAZETTE. D'une manière générale je dirai seulement que les discussions ont été peu animées et qu'on a procédé par communications isolées, groupées d'ailleurs suivant leurs affinités respectives, plutôt que par répliques et ripostes. Cela tenait à ce que chacun parlait en sa langue, et que ceux qu avaient une certaine compétence sur la question n'étaient pas toujours sûrs d'avoir bien saisi la pensée du précédent orateur. Le comité exécutif avait cependant paré à cet inconvénient, antant que cela était en son pouvoir, en faisant imprimer à l'avance l'abrégé de toutes les communications dans les trois langues du Congrès. Notez que cet abrégé forme un gros volume compact.

Ce n'est pas seulement aux sections qu'on trouvait à s'instruire : c'était encore au *museum*, local voisin des salles des sections, et où étaient rangées et cataloguées des pièces en assez grand nombre, prêtées pour la plupart par les divers hôpitaux. Cette petite collection était riche en lésions osseuses et articulaires, en affections cardio-vasculaires et en spécimens d'affections de la peau. On y admirait le moule de la femme ataxique atteinte d'arthropathies et que le professeur Charcot a rendue célèbre. En faisant sur ce moule et sur les pièces osseuses de la malade une démonstration des lésions articulaires chez les ataxiques, l'illustre professeur de la Salpêtrière a obtenu un des grands succès du Congrès. J'ajoute que par courtoisie pour ses hôtes le professeur Charcot a fait un *speech* en langue anglaise.

On pouvait voir aux fenêtres du muséum d'admirables vitraux exposés par le professeur Léon Tripier (de Lyon), et représentant des coupes de membres telles que le chirurgien les pratique dans une amputation. Ces vitraux, d'une rare perfection artistique et d'une exactitude anatomique défiant toute comparaison, sont destinés à la salle du cours de médecine opératoire de la Faculté de Lyon.

Dans une pièce attenant au musée avait lieu chaque matin une exhibition de malades *vivants* qu'on faisait venir des divers hôpitaux. C'était non seulement une curiosité, mais une source d'instruction précieuse et fort appréciée. Sans l'exiguité du local, qui ne permettait pas l'entrée d'un grand nombre de personnes, ces présentations de malades eussent été encore plus suivies.

Je me garderai d'oublier une exposition de circonstance qui ne faisait pas, à proprement parler, partie du Congrès, mais qui s'y rattachait d'une manière assez intime : elle était installée à quelque distance dans un bâtiment attenant au *South-Kensington Museum* et comprenait des objets se rapportant à l'hygiène, à la pharmacie et à l'outillage médical dans le sens le plus large du mot. Je ne dirai rien de la pharmacie ni de l'outillage, car sous ce double rapport l'exposition ne différait pas notablement de ce qu'elle eût été chez nous. Il n'en est pas tout à fait de même quant aux objets et appareils afférents à l'hygiène :

En effet, en France, les habitations, sauf peut-être à Paris, sont encore, au point de vue de la ventilation, du chauffage, des lieux d'aisances, etc., presque indignes de gens civilisés. Nos architectes jusqu'à ce jour semblent ignorer les éléments de l'hygiène. Aujourd'hui cette science est enseignée dans les collèges ; espérons que les constructeurs de bâtisses voudront bien tenir quelque compte de ses lois. A vrai dire, nous ne sommes pas assurés de voir bientôt se réaliser un progrès si nécessaire.

Eh bien, à cet égard, il y avait à apprendre à cette exposition : les appareils de ventilation et de chauffage, de waterclosets, de balnéation que nous avons examinés nous ont paru sous quelques rapports préférables à ceux de l'industrie française qui, en face d'un public indifférent à l'hygiène, ne se préoccupe peut-être pas suffisamment de perfectionner ses types dans ce sens. Il y a là un cercle vicieux dont il importe

---

nationale, parce que c'est au nom du pays qu'elle est décernée aux seuls savants qui, par leurs découvertes, ont vraiment des droits à la reconnaissance publique ; mais comme M. Pasteur marche toujours en avant, du même pas résolu, et comme récemment encore il a découvert contre une des plus terribles maladies de nos troupeaux un moyen de préservation qui conserve des millions à la France, et on peut le dire à toutes les nations agricoles, il s'est trouvé que l'Etat n'avait plus à lui offrir qu'un grand cordon, et il l'en a décoré, aux applaudissements unanimes de tous ceux qui, non seulement en France, mais dans tous les pays civilisés, suivent, avec une admiration aussi légitime que passionnée, l'évolution féconde de ce puissant esprit. Sans doute ce ruban n'ajoute rien à l'impérissable gloire de M. Pasteur, mais il est pour l'Académie un honneur dont elle peut à bon droit s'enorgueillir.

Il ne faut pas cependant que les triomphes des vivants nous fassent oublier les collègues que nous avons perdus.

Il semble, en vérité, que la mort ne puisse se résoudre à laisser passer une seule de nos séances annuelles sans l'attrister par de nouveaux deuils.

Quelques jours à peine après notre dernière réunion solennelle, Delpech disparaissait, frappé comme Broca d'un coup soudain ; quelques semaines plus tard c'était Personne, et voilà qu'à la veille, pour ainsi dire, de cette solennité, l'un des plus illustres d'entre nous, Littré, est enlevé à notre respectueuse admiration, et qu'à quelques jours d'intervalle seulement, Maurice Raynaud meurt subitement, emportant toutes les espérances que des travaux déjà célèbres avaient permis de fonder sur lui ; enfin il a fallu qu'hier, pour ainsi dire, la mort d'Armand Moreau vînt faire un nouveau vide dans nos rangs.

Et que de mérites divers chez ces collègues regrettés ! Delpech, esprit charmant, toujours animé d'une gaieté vraiment française, mais qui s'était fait ouvrir à deux battants les portes de l'Académie par des recherches originales en hygiène, et qui dans plus d'une circonstance avait prouvé, à cette tribune, qu'il savait mettre au service d'idées saines et élevées un langage aussi ferme qu'élégant. Personne, chercheur persévérant auquel la chimie doit d'intéressantes découvertes. Armand Moreau, dont les travaux sur quelques points circonscrits de physiologie expérimentale avaient été hautement appréciés par Cl. Bernard, et à qui une candeur et une aménité restées jeunes, malgré les progrès de l'âge, avaient

de sortir ; le public, par ignorance, ne stimule pas les fabricants, et ceux-ci ne se préoccupent guère de faire connaître au consommateur des progrès dont ce dernier n'a cure.

Le comité exécutif avait aussi organisé des visites dans les hôpitaux et dans les collections, notamment dans le fameux musée de Hunter. Mais ce n'est pas le lieu d'apprécier les richesses que Londres offre d'une manière permanente à l'admiration des visiteurs. Je ne devais m'occuper ici que du Congrès et des exhibitions *temporaires* dont l'existence éphémère était étroitement liée à celle du Congrès : le *muséum* du Congrès, l'exposition d'hygiène, rentraient seules dans mon cadre.

Plusieurs soirées avaient été réservées à des réunions auxquelles on donne ici un joli nom italien : *Conversazione*, et qui sont une source non seulement de distractions, mais aussi de relations profitables entre savants. A Londres, il n'était pas à craindre que cet élément de tout Congrès fût négligé, et en fait ces réceptions ont dépassé en charme et en agrément tout ce que l'on pouvait attendre. Enfin plusieurs de nos confrères anglais nous ont offert dans leurs demeures une cordiale et splendide hospitalité.

En somme, la race anglo-saxonne formait la grande majorité du Congrès; la langue de beaucoup la plus usitée a été la langue anglaise; il ne pouvait en être autrement, et ce n'est pas à dire pour cela que l'élément français ait été annihilé. Bien au contraire : les communications de beaucoup de nos compatriotes ont été fort appréciées; non seulement M. Pasteur et M. Charcot, mais notre savant collaborateur M. Grancher, en parlant sur la tuberculose; M. le professeur Lasègue sur l'épilepsie ; M. le professeur Bouchard, sur les néphrites infectieuses ; le professeur Parrot, sur le rachitisme, etc., etc., ont vivement excité l'intérêt. A la section de thérapeutique, M. Dujardin Beaumetz a bien représenté la France, et dans celle d'oculistique, notre pléiade de spécialistes a été remarquée. Paris a donc soutenu à Londres sa grande réputation médicale. La Faculté de Lyon est aussi entrée en scène, représentée par cinq ou six de ses professeurs, parmi lesquels MM. Ollier et Fochier, traitant des résections, Lépine, de l'urine dans les maladies du foie, Pierret, de l'ataxie, L. Tripier, de ses coupes des membres, ont obtenu un succès légitime. Je dois aussi mentionner parmi les Lyonnais MM. Gayet et Dor, qui sur divers sujets d'oculistique ont été écoutés avec intérêt.

Le Congrès s'est séparé sans fixer le lieu où il se réunira la prochaine fois. Quel qu'il soit, nous comptons bien que les Français y tiendront encore leur place.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

COURS AUXILIAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE : MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.

Leçon d'ouverture du cours de M. J. GRANCHER, agrégé, recueillie par M. FAISANS, interne des hôpitaux.

Suite. — Voir le numéro précédent.

A côté de l'anatomie comparée et de l'embryologie, l'histologie mérite une mention particulière, et ici je dois vous parler tout d'abord de mon savant maître, M. Ranvier, dont les admirables travaux sur le tissu conjonctif sont, selon moi, comparables à ceux de Bichat sur le système séreux.

Appliquant au système nerveux la grande loi de l'homologie, M. Ranvier a montré que les cellules et les tubes qui composent ce système n'étaient pas des éléments aussi dissemblables qu'on le croyait, les tubes étant essentiellement composés de cellules de forme spéciale, superposées les unes aux autres. En ce qui concerne la névroglie, l'intervention de ce maître n'a pas été moins décisive.

La nature véritable de la névroglie n'est soupçonnée que depuis Virchow, qui, le premier, en 1846, la considéra comme une gangue unissante emprisonnant des cellules, et la rapprocha de la substance fondamentale des cartilages. Kolliker, en 1862, en donna une description un peu différente, et la compara au tissu réticulé des ganglions lymphatiques. Cette description fut à peu près adoptée par M. Hayem, qui la reproduisit dans sa thèse inaugurale, en 1868. M. Ranvier, dont les études portèrent surtout sur la névroglie de la moelle, affirma qu'elle était uniquement composée de faisceaux de tissu conjonctif tapissés de cellules plates, c'est-à-dire qu'elle se rapportait au type du tissu conjonctif ordinaire.

Cette façon d'envisager la névroglie est celle que je crois le plus généralement adoptée aujourd'hui ; cependant M. Robin se refuse encore à lui reconnaître les caractères et les propriétés du tissu lamineux, et il la décrit comme formée d'une substance amorphe dans laquelle sont répandus des noyaux particuliers dits myélocytes. D'autres auteurs, frappés des pro-

fait beaucoup d'amis. Littré enfin et Maurice Raynaud, qui laissent tous deux au milieu de nous des vides qu'il sera difficile de combler.

Depuis quelques années, il est vrai, le triste état de santé de M. Littré l'avait tenu éloigné de nous; mais nous pouvions du moins conserver l'espoir de le revoir tôt ou tard dans cette enceinte, et nous savions que, dans sa retraite, cet infatigable travailleur donnait encore à la science la meilleure part de son temps, et ce que l'âge et la maladie lui avaient laissé de forces. Aujourd'hui tout est fini, et, avec cette vie exemplaire, cesse brusquement l'immense labeur, ininterrompu depuis soixante ans, auquel elle avait été consacrée. Les générations médicales qui nous suivent, et surtout celles qui nous succèderont dans un avenir plus lointain, liront-elles encore Hippocrate? Il est permis d'en douter, si l'on en juge par le dédain qu'affectent dès aujourd'hui, à l'égard du père de la médecine, tant de gens qui prétendent et paraissent vraiment convaincus que notre science date seulement d'hier et d'eux-mêmes. La langue française sera-t-elle désormais assez immuable pour qu'aucun dictionnaire nouveau ne puisse paraître après celui de Littré? Cela n'est guère probable. Enfin que vivra cette philosophie dont Littré s'était fait l'apôtre, et qui prétend enlever à l'homme l'idéal auquel sa nature aspirera toujours? Je l'ignore ; mais quelque durée que doivent assurer ces œuvres à sa mémoire, ce qui doit, suivant moi, le faire vivre à jamais dans le souvenir des hommes, au même titre que les plus sages de tous les temps, c'est l'admirable unité de sa vie et de ses doctrines, c'est cette pureté morale absolue, basée uniquement sur le respect de soi-même, c'est encore son inébranlable fidélité aux principes qui avaient dirigé toute sa vie.

Rivarol a dit quelque part : « J'ai vu un homme qui ne croyait à rien au delà de la mort et qui était une providence pour tout ce qui l'entourait. Je n'ai vu que celui-là. » Et nous aussi nous pouvons dire que nous avons eu parmi nous un homme résolument réfractaire à toute idée de vie future et de sanction divine et qui a fait le bonheur de tout ce qui l'approchait ; il a été la tolérance et la charité mêmes, et, par sa vie irréprochable, il a donné un grand exemple à ces soi-disant philosophes, à ces faux puritains, qui, peu gênés dans leur propre conduite par la morale qu'ils prêchent aux autres, ont la prétention de faire pénétrer dans l'esprit des masses ce sentiment abstrait du respect de la dignité humaine

priétés de conduction que présente cette substance, propriétés qu'elle doit aux nombreux prolongements de cellules nerveuses qui la traversent en tous sens, la considèrent comme une substance nerveuse diffuse. Enfin, tout récemment, Boll et Golgi ont proposé une description qui diffère un peu de celle de M. Ranvier : pour eux, la névroglie ne contiendrait pas de faisceaux conjonctifs; elle serait uniquement constituée par des *cellules araignées*, éléments conjonctifs d'un genre à part dont le corps très petit serait hérissé de prolongements non ramifiés. Mon ami, M. Renaut, professeur d'histologie à la Faculté de Lyon, accepte la description de M. Ranvier, avec cette modification que les cellules plates du revêtement des faisceaux conjonctifs seraient munies de nombreux prolongements.

Malgré ces dissidences, il faut reconnaître qu'on est à peu près d'accord aujourd'hui sur le fond même de la question, et qu'on ne discute guère plus que sur des points de détail secondaires.

Mais les histologistes ne se sont pas bornés à étudier la structure générale du système nerveux. Une fois en possession de ces notions élémentaires, ils ont cherché à établir si toutes les parties de l'encéphale et de la moelle étaient construites suivant le même type, ou s'il n'existait point dans la forme et dans la disposition des éléments de telle ou telle région des différences en rapport avec la variété des fonctions. Eh bien, messieurs, ces études, particulièrement celles qui sont relatives à la substance grise des circonvolutions cérébrales, ont conduit aux résultats les plus intéressants.

Vous savez que ces régions contiennent une grande quantité de cellules dont les aspects sont très variables. Les plus importantes de toutes sont celles que Betz et Mezierjewski ont décrites sous le nom de cellules pyramidales. Elles ont la forme de pyramides très allongées présentant une base, un corps et un sommet. Leur diamètre varie entre 0,040 et 0,050 μ; dépourvues de paroi, elles sont constituées par une masse protoplasmique transparente, fibrillée ou striée suivant sa longueur, et contiennent un gros noyau nucléolé; de toutes les faces de cette cellule et de son sommet partent des prolongements protoplasmiques qui se ramifient; de sa base part un autre prolongement beaucoup plus important que les premiers, prolongement basal (Meynert), ou prolongement de Deiters, du nom de l'anatomiste qui l'a le premier décrit. Ce filament, non ramifié, très grêle à son origine, s'épaissit au fur et à mesure qu'il s'éloigne de la cellule, et bientôt on le voit s'envelopper d'une gaine de myéline et passer ainsi à l'état de tube nerveux. Toutes les cellules pyramidales sont orientées perpendiculairement à la surface, de telle sorte que leur base est dirigée vers la substance blanche des circonvolutions. A côté de ces grosses cellules pyramidales, il en est d'autres qui présentent la même forme, mais dont le diamètre est beaucoup plus petit, 0,010 μ à la base. Celles-ci présentent les mêmes prolongements protoplasmiques que les premières, mais c'est une question de savoir si elles sont munies d'un prolongement de Deiters. Enfin on trouve encore dans l'écorce grise de petites cellules ayant une forme globuleuse, polygonale ou fusiforme, avec ou sans prolongements protoplasmiques, et sur la nature desquelles on n'est pas encore définitivement fixé.

Toutes ces cellules ne sont pas jetées au hasard dans l'épaisseur de la substance grise corticale, mais elles s'y groupent avec une certaine régularité, et de façon à former des plans superposés. Baillarger divisait cette substance en six couches; Meynert, dont M. Charcot a adopté la description, n'en admet que cinq. Je ne peux pas entrer ici dans le détail de cette structure, mais je tiens à vous faire remarquer que le type à cinq couches ne se trouve complétement réalisé que dans les zônes psycho-motrices : c'est là, à l'exclusion des autres parties de l'écorce, que l'on trouve les cellules pyramidales géantes sur lesquelles j'insistais tout à l'heure; Betz ne les a rencontrées chez le chien qu'au niveau des points désignés par Fritsch et Hitzig comme centres moteurs; la même observation a été faite chez le singe, dont les centres moteurs diffèrent un peu de ceux du chien. J'aurai occasion de revenir sur tous ces points; mais vous comprenez déjà combien ces recherches peuvent servir à l'histoire des localisations cérébrales.

En ce qui concerne la structure de la moelle, le microscope a aussi rendu de grands services; il s'en faut que toutes les difficultés soient résolues, mais que de choses définitivement acquises à la science! Pour ne parler que de la substance grise qui occupe les parties centrales de ce cordon nerveux, on sait très bien aujourd'hui que les cellules, loin d'y être disséminées sans ordre, se réunissent de façon à constituer des colonnes ininterrompues; on sait que la corne antérieure présente trois de ces groupes cellulaires, et que le plus externe surtout est formé de grosses cellules pyramidales, semblables à celles des régions motrices de l'écorce. On n'est pas encore fixé sur

---

qu'eux-mêmes ils respectent si peu, et de leur inspirer ainsi toutes les vertus.

Tandis que Littré s'est éteint peu à peu, chargé d'ans et d'honneurs, Maurice Raynaud disparaît comme frappé d'un coup de foudre dans toute la vigueur de l'âge et du talent. Ce qu'il a été, ce qu'il a fait, l'un de nous l'a dit déjà et l'a dit en termes tels que, trop certain de moins bien dire, j'emprunte à ce court éloge prononcé sur le bord de la tombe de Raynaud quelques lignes qui résument les mérites de ce jeune et à jamais regretté collègue.

« Maurice Raynaud, a dit M. Peter, était tout ensemble médecin, savant, philosophe et lettré; aussi résultait-il de cette quadruple modalité de son esprit que ses travaux de médecin, inspirés par le savant, coordonnés par le philosophe, devaient au lettré les séductions de la forme. » Et plus loin : « Il m'est impossible, à propos des travaux de Maurice Raynaud, de ne pas montrer ce que valent à la médecine de fortes études littéraires et philosophiques. Il m'est impossible de ne pas dire qu'en élevant l'esprit davantage, elles élargissent d'autant l'horizon des idées, comme il m'est impossible de ne pas faire voir que Maurice Raynaud continuait, à travers les siècles, la noble tradition des médecins français humanistes, glorieusement représentés au dix-septième siècle par Guy-Patin et au dix-huitième par Théophile de Bordeu.

« Hélas! De tant de travail et de tant de vaillance d'esprit qui nous ont valu tant d'œuvres de premier ordre, que nous restera-t-il de Maurice Raynaud? Une réputation sans tache, un nom médical qui ne périra pas... et ce peu de poussière. »

Mais, ajouterai-je en terminant, ce n'est pas seulement le savant, le philosophe, le lettré, qu'il faut honorer dans Maurice Raynaud, c'est aussi l'homme que ses vertus, et avant tout sa bonté, son dévouement, avaient rendu si cher à tous ceux qui ont eu besoin de lui, à tous ceux qui ont vécu et travaillé près de lui.

Quel contraste entre ce croyant convaincu, tout pénétré d'une foi ardente, et Littré, ce libre-penseur dans le sens épuré et presque idéal du mot; mais aussi quelle saisissante analogie entre ces deux hommes qui, par des voies bien différentes, ont recherché, aimé et pratiqué le bien avec une égale ardeur. Heureux ceux d'entre nous, messieurs, qui, à leur dernier jour, auront pu mériter de n'être pas placés trop loin d'eux dans le souvenir de l'Académie.

la façon dont se comporte leur prolongement de Deiters, mais, étant donné l'orientation de ces cellules, il est considéré comme très probable que ces prolongements se continuent avec les tubes nerveux de la racine motrice; et si vous vous rappelez, d'autre part, que les grosses cellules pyramidales de l'écorce cérébrale sont unies à celles de la corne antérieure par le faisceau pyramidal, vous pouvez reconstruire par la pensée un arc non interrompu qui commence dans l'écorce et qui se termine dans le muscle. Ainsi s'expliquent tout naturellement les contractures ou les atrophies musculaires qu'entraînent après elles les lésions destructives de certaines parties du cerveau.

J'arrive, messieurs, à une science nouvelle, ou plutôt à une nouvelle méthode scientifique, à laquelle M. Charcot a donné le nom d'anatomie médicale, et qui, entre les mains de ce maître éminent, a déjà été féconde en précieux résultats.

Depuis longtemps les chirurgiens avaient compris que ce n'était pas assez, pour la pratique des opérations, de connaître la description isolée de tel ou tel organe, de savoir, par exemple, les insertions, le volume, la longueur d'un muscle, les origines, le trajet et la terminaison des artères; ils avaient vu qu'il était bien plus important de préciser les rapports réciproques des organes et de pouvoir déterminer sur la coupe d'un membre la succession exacte des plans, et la place qu'y occupent les masses musculaires, l'os, le faisceau vasculo-nerveux. C'est de cette nécessité que naquit l'anatomie dite chirurgicale ou des régions. Eh bien, messieurs, l'anatomie médicale est l'analogue de l'anatomie chirurgicale; c'est l'anatomie des régions d'un organe faite avec le microscope.

C'est Kiernan qui, dans un beau travail sur le foie, en 1833, inventa et utilisa le premier cette méthode scientifique; il décrivit d'abord les apparences diverses du lobule hépatique suivant que la coupe que l'on en fait est perpendiculaire ou parallèle à son grand axe. Chaque lobule présente à son centre une veine sus-hépatique de laquelle partent des branches radiées qui se résolvent en capillaires dans l'épaisseur du lobule. Les lobules sont séparés les uns des autres par des fissures étroites, lesquelles aboutissent à des espaces plus larges, espaces interlobulaires. C'est dans ces espaces tapissés par la capsule de Glisson que cheminent les branches de la veine porte et de l'artère hépatique, les canalicules biliaires et les lymphatiques. Vous comprenez combien il devient facile, avec la connaissance de tous ces points de repère, de s'orienter au milieu du tissu hépatique et de différencier, parmi les lésions si variées qui peuvent atteindre le foie, celles qui occupent les espaces interlobulaires ou celles qui siègent dans le lobule même, et parmi ces dernières celles qui en occupent le centre, la périphérie ou la partie intermédiaire.

C'est cette méthode que M. Charcot a appliquée avec tant de succès à l'étude du lobule pulmonaire; mais, messieurs, les procédés scientifiques qui ont rendu de si grands services pour déterminer la topographie du foie ou celle du poumon n'étaient pas applicables à l'étude du cerveau. Tandis que le lobule hépatique résume en lui tous les attributs anatomiques et fonctionnels de la glande tout entière, à ce point que chaque lobule peut être considéré comme un petit foie, le cerveau est un organe un et indivisible dont toutes les parties diffèrent les unes des autres et vivent d'une façon indépendante. On ne trouve pas ici dans l'agencement des parties des points de repère fixes que l'on puisse utiliser pour l'orientation, et si l'on se borne à constater les rapports réciproques de la névroglie, des cellules et des tubes nerveux, on voit qu'il n'y a là rien de constant qui puisse aider à fixer la topographie des lésions.

Il est juste cependant de reconnaître que, même dans ce sens, les recherches histologiques récentes ont permis d'ébaucher, pour ainsi dire, l'anatomie médicale du cerveau. C'est ainsi que les travaux de Betz, dont je vous parlais tout à l'heure, ont établi que les cellules pyramidales géantes se trouvaient exclusivement, à l'état de groupes, dans la substance grise des circonvolutions Rolandiques. Il existe donc dans l'écorce cérébrale une région qui se distingue des autres par un caractère spécial, et dont la lésion se manifestera par des troubles fonctionnels également spéciaux. Mais ceci ne s'applique qu'à une bien petite partie de l'encéphale, et il est nécessaire de chercher ailleurs que dans les formes cellulaires de telle ou telle région le pourquoi et le comment des localisations pathologiques.

Or, messieurs, quand on étudie la pathologie cérébrale, il est impossible de ne pas être frappé de ce fait que les altérations vasculaires et leurs conséquences tiennent le premier rang dans l'ordre de fréquence des lésions; tandis que les processus inflammatoires dominent dans la pathologie de tous les autres viscères, même dans celle de la moelle, le cerveau est atteint beaucoup plus souvent par hémorrhagie ou par nécrobiose. La découverte des anévrismes miliaires par MM. Bouchard et Charcot, fait scientifique considérable, fut le premier trait de lumière, et M. Charcot en comprit admirablement l'importance. Il pensa que le meilleur moyen de créer pour le cerveau cette anatomie médicale si nécessaire aux recherches d'anatomie pathologique était précisément l'étude de la circulation cérébrale et la détermination exacte des territoires vasculaires. Aussi inspira-t-il à un de ses meilleurs élèves l'idée de ces recherches, et les beaux travaux de M. Duret vinrent lui montrer que ses prévisions étaient fondées.

La circulation cérébrale est assurée par la présence des trois grandes artères nées du polygone de Willis, les cérébrales antérieure, moyenne et postérieure. De ces artères se détachent deux systèmes vasculaires, l'un pour les masses ganglionnaires, c'est le système central; l'autre pour les circonvolutions, c'est le système cortical. Ces deux systèmes sont partout indépendants et ne s'anastomosent sur aucun point.

Les trois artères principales prennent une part très inégale à la formation du système central; tandis que la cérébrale antérieure envoie à peine quelques rameaux à la tête du noyau caudé, et que la postérieure se distribue seulement à la partie externe et postérieure de la couche optique, la sylvienne joue un rôle beaucoup plus important, car elle tient sous sa dépendance tout le noyau lenticulaire et toute la capsule interne, et la plus grande partie du noyau caudé et de la couche optique.

Le système cortical est aussi très inégalement partagé entre les trois artères cérébrales antérieure, moyenne et postérieure. La première alimente la plus grande partie du lobe frontal; la dernière arrose le lobe occipital et une partie du lobe sphénoïdal; mais ici encore c'est la sylvienne qui a la prédominance, ou tout au moins c'est celle dont la distribution est la plus importante au point de vue pathologique. Cette artère en effet tient sous sa dépendance toute la région des centres psycho-moteurs; la première de ses quatre branches nourrit la troisième circonvolution frontale; la seconde, la frontale ascendante; la troisième, la pariétale ascendante; la quatrième, le pli courbe et la première circonvolution sphénoïdale.

Le mode de distribution de ces artères corticales présente quelques particularités intéressantes : chacune des branches de second ordre donne elle-même deux ou trois rameaux de troisième ordre, desquels se détachent deux ou trois systèmes de petits vaisseaux que M. Duret appelle des arborisations. Les branches, les rameaux et les arborisations sont tous compris dans le plan de la pie-mère ; c'est des artérioles qui constituent les arborisations que se détachent les artères nourricières proprement dites ; celles-ci sont de deux espèces : les artères courtes s'arrêtent dans la substance grise et s'y résolvent en réseaux ; les artères longues ou médullaires pénètrent dans le centre ovale et descendent jusqu'au voisinage des noyaux, mais jamais elles ne communiquent, dans cette région, avec les branches du système central.

Toutes ces artères nourricières de l'écorce, aussi bien que celles des centres ganglionnaires, sont des artères terminales, suivant l'acception proposée par Cohnheim, c'est-à-dire que, depuis leur origine jusqu'à leur terminaison, elles ne fournissent ou ne reçoivent aucun rameau anastomotique. Et cette indépendance ne serait pas seulement l'apanage des artérioles qui naissent des arborisations : s'il faut en croire M. Duret, les territoires des artères de second ordre, et même ceux des artères du premier ordre, seraient indépendants les uns des autres, ou ne communiqueraient entre eux que d'une façon très imparfaite. Mais, sur ce point, les recherches de Heubner et celles plus récentes de M. Cadiat contredisent les résultats obtenus par M. Duret. Pour ces observateurs, il existerait entre les trois troncs principaux et entre leurs rameaux secondaires des anastomoses faciles, suffisantes, en tout cas, pour rétablir la circulation, en cas d'oblitération de l'un ou de l'autre de ces vaisseaux.

Telle est, messieurs, dans ses grandes lignes, la circulation artérielle du cerveau, et, bien que le tableau soit fort incomplet, vous comprenez déjà les principales conséquences que l'on peut en dégager. Au nombre de ces territoires vasculaires il en est quelques-uns dont les lésions sont si bien connues au point de vue clinique, que l'on a pu désigner les artères qui les arrosent par des noms empruntés à la pathologie : telles sont dans le système vasculaire central l'artère de l'hémorrhagie cérébrale et celle de l'hémianesthésie ; de même, en ce qui concerne l'écorce, on sait, par exemple, que l'aphasie ou que telle ou telle monoplégie sont toujours en rapport avec l'oblitération de telle ou telle branche de la sylvienne. Ce sont là des résultats considérables et qui font honneur à l'homme qui les a obtenus. Le grand mérite de M. Charcot est d'avoir compris que les lésions étaient gouvernées dans le cerveau comme dans les autres organes par quelque chose d'antérieur et de supérieur, c'est-à-dire l'anatomie, et il a observé ses malades en clinicien et en anatomiste. C'est en cela que sa méthode est conforme à celle des grands médecins du commencement de ce siècle ; mais on peut dire aussi qu'elle lui est supérieure : car ce que Laënnec, Cruveilhier, Bouillaud observaient à l'œil nu, M. Charcot a pu l'étudier avec le microscope.

Des considérations d'un autre ordre devaient servir de base à l'anatomie médicale de la moelle, car ici les vaisseaux ne jouent qu'un rôle très effacé dans la production des lésions, ou tout au moins dans leur localisation. Les hémorrhagies y sont tellement rares, que dans sa thèse d'agrégation M. Hayem a pu nier même l'existence de l'hématomyélie ; et quant au ramollissement, il y est à peu près inconnu, du moins en tant que lésion nécrobiotique consécutive à une oblitération vasculaire. Ce sont les inflammations aiguës et chroniques qui tiennent la première place dans la pathologie de la moelle.

Le caractère distinctif de toutes ces inflammations est la tendance qu'elles présentent à se cantonner dans une région déterminée de la moelle, et à s'étendre en hauteur, mais sans dépasser les limites de cette région. Ce sont, comme l'a très bien dit M. Vulpian, des myélites systématiques ; le type de ces myélites systématiques est, pour celles qui atteignent la substance grise, l'atrophie musculaire progressive, dont la lésion essentielle est l'atrophie des cellules de la corne antérieure ; pour celles qui se localisent dans la substance blanche, l'ataxie locomotrice progressive, dont le substratum anatomique est la sclérose des zones radiculaires postérieures.

Cette *systématisation* des processus inflammatoires n'est gouvernée par aucune disposition anatomique spéciale ; la lésion se propage, si l'on peut ainsi dire, suivant les territoires fonctionnels. Aussi était-il important de déterminer les limites de ces territoires, et c'était là une œuvre qui incombait à la physiologie : mais les recherches expérimentales, à elles seules, n'auraient pas suffi à mener cette œuvre à bien, et vous avez vu comment l'embryogénie est venue aplanir les difficultés, en montrant l'indépendance primitive des faisceaux médullaires et l'ordre suivant lequel ils se développent.

Vous comprenez maintenant, messieurs, comment les procédés de l'*anatomie médicale* varient selon les organes auxquels on l'applique.

Ce qu'elle cherche, en somme, c'est la *raison* des faits pathologiques. Et tantôt elle la trouve dans les rapports anatomiques des éléments constitutifs d'un organe, tantôt dans la distribution et la structure des vaisseaux, tantôt dans le développement, dans l'embryogénie. Cette étude, qui permet de baser les processus pathologiques sur des notions anatomo-physiologiques, est la source de tous les progrès définitifs des sciences médicales.

Il ne suffit donc plus, comme vous le comprenez, d'observer des faits cliniques et, si le malade observé vient à succomber, de rapprocher les symptômes trouvés pendant la vie des lésions découvertes après la mort. Cette méthode est toujours bonne ; elle est indispensable, et sans cela il n'y a guère de découverte possible ; mais on fait un pas de plus en cherchant la *raison* anatomique ou physiologique de ces lésions.

L'étude du lobule hépatique faite par Kiernan sur les bases de l'anatomie médicale a été la source des nouvelles conceptions qui règnent aujourd'hui dans la science sur les diverses cirrhoses.

L'étude de la circulation cérébrale, inspirée par la découverte des anévrysmes miliaires, a jeté sur la pathologie du cerveau d'étonnantes clartés, et M. Charcot, avec ses élèves, mérite toute la gloire qui s'attache à de pareilles découvertes.

La conception des myélites systématiques, c'est-à-dire la *raison* d'un grand nombre d'inflammations de la moelle épinière, jetée dans la science par M. Vulpian, voilà, messieurs, un autre exemple de ce que peut cette méthode, qui consiste à faire de la médecine, l'anatomie à la main.

(*A suivre.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ANGLAIS & AMÉRICAINS

Maladies du larynx

CORPS ÉTRANGER DU LARYNX (DENTS ARTIFICIELLES), par le docteur OPPENHEIMER.

Cette observation se rapporte à une femme qui se présenta au chirurgien dans un état d'angoisse extrême, pouvant tout au plus faire comprendre, par quelques cris rauques et par signes, qu'elle avait avalé un fragment d'un ratelier qu'elle portait depuis quelque temps. L'examen laryngoscopique permettait d'apercevoir au-dessous de l'épiglotte une ligne rouge et étroite, offrant à peu près la coloration des tissus voisins, et s'étendant transversalement au-dessus des cordes vocales. Il était d'ailleurs impossible de se rendre compte des dimensions du corps étranger, qu'on ne faisait, pour ainsi dire, qu'entrevoir. La malade indiqua sur son doigt qu'il pouvait avoir environ deux pouces de longueur. M. Oppenheimer essaya de l'extraire avec différentes pinces; mais cela fut impossible, et chaque tentative s'accompagna de véritables attaques de spasme glottique présentant la caractère le plus alarmant. Voyant qu'il n'y avait pas moyen de saisir directement le corps du délit, M. Oppenheimer résolut d'essayer de le tourner. Dans ce but il fit glisser le mors d'une pince aussi loin que possible à droite et en arrière de lui, et chercha ensuite à lui imprimer un mouvement de bascule; mais ce fut en vain. La même manœuvre pratiquée du côté gauche fut plus heureuse, et un déplacement notable se produisit. Mais à ce moment survint un accès de suffocation tel, qu'on aurait pu croire que la malade allait expirer. C'est alors que M. Oppenheimer se décida à saisir avec une pince l'extrémité du corps étranger qui était devenue accessible et à l'arracher à travers le repli aryténo-épiglottique gauche. La pièce ainsi enlevée servait de support à deux grosses molaires, et présentait en outre un espace vide destiné à en recevoir une troisième. Sa forme était celle d'un triangle irrégulier dont l'un des angles s'était évidemment enclavé entre les cordes vocales, de manière à empêcher l'occlusion complète de la glotte pendant les attaques spasmodiques.

Le lendemain on pouvait apercevoir une petite ecchymose sur la corde vocale droite et une déchirure très nette du repli aryténo-épiglottique gauche. Il y avait un peu de gêne de la déglutition. Quatre jours plus tard l'ecchymose avait disparu, la plaie était cicatrisée, et il ne subsistait qu'une légère raucité de la voix.

On peut se demander si, dans des cas aussi graves, alors que la vie est sérieusement menacée, la trachéotomie préventive ne serait pas indiquée. (NEW-YORK MEDICAL JOURNAL.)

FAUSSES DENTS AYANT SÉJOURNÉ PENDANT DIX HEURES DANS LE PHARYNX, SANS DONNER LIEU A DES ACCIDENTS URGENTS, par le docteur DAVID CARLYLE.

Ce cas, très différent du précédent au point de vue symptomatique, est celui d'une dame de cinquante-cinq ans, qui fit appeler son médecin pour un léger malaise qu'elle éprouvait depuis le matin. En l'examinant, M. Carlyle ne put tout d'abord découvrir rien d'anormal, à part une légère altération de la voix qui offrait un timbre un peu insolite. Interrogée à ce point de vue, la malade dit que cette altération tenait probablement à ce qu'elle avait perdu son ratelier le matin. Elle ignorait même absolument ce qu'il pouvait être devenu. Il n'y avait d'ailleurs ni toux, ni gêne respiratoire d'aucune sorte.

Pour compléter son examen, jusqu'alors négatif, M. Carlyle eut l'idée d'inspecter le pharynx en se servant d'une cuiller comme abaisse-langue. Grande fut sa surprise de découvrir, non sans peine d'ailleurs, le ratelier logé très profondément dans l'arrière-gorge. L'extraction, faite avec une simple pince à pansements, ne présenta aucune difficulté.

Ni la malade ni aucune des personnes de son entourage n'avaient songé à la possibilité de ce bizarre accident. Tout ce qu'on savait, c'est que cette dame s'était aperçue que ses dents manquaient, vers neuf heures du matin; et ce n'est qu'à sept heures du soir qu'elle avait fait appeler le médecin. Une telle tolérance de la muqueuse pharyngienne est certainement tout à fait extraordinaire. (THE LANCET.)

SUR UN CAS DE PARALYSIE BILATÉRALE DES MUSCLES INNERVÉS PAR LE RÉCURRENT, par le docteur J.-A. ORMEROD.

Les observations de paralysie unilatérale des muscles du larynx ne sont pas extrêmement rares. Celles de paralysie double de certains muscles isolés, les crico-éryténoïdiens postérieurs, par exemple, ne manquent pas non plus dans la science. Il en est autrement de la paralysie bilatérale de tous les muscles laryngés. Aussi le fait suivant offre-t-il un réel intérêt.

Il s'agit d'une femme de trente-huit ans, se plaignant de toux et d'aphonie et chez laquelle l'examen laryngoscopique donna les résultats suivants : Tout d'abord il n'y avait rien d'anormal du côté de la bouche, de la langue et de l'isthme du gosier. L'épiglotte était légèrement épaissie et ulcérée sur plusieurs points. La corde vocale droite et le cartilage aryténoïde correspondant ne présentaient aucun mouvement appréciable pendant l'inspiration ou la phonation. La corde vocale gauche et son cartilage se déplaçaient un peu en dehors pendant les fortes inspirations. Pendant la phonation, ce même cartilage paraissait se déplacer en dedans en entraînant la corde vocale immobile par elle-même. Il n'y avait pas d'anesthésie du pharynx ou du larynx; les mouvements de l'épiglotte étaient normaux. La paralysie était strictement limitée aux muscles innervés par les récurrents.

La malade raconta qu'au mois de novembre 1877, elle avait eu un fort rhume qui avait duré très longtemps. Au mois d'avril suivant elle contracta la variole; c'est pendant la convalescence de cette dernière maladie qu'elle s'aperçut que sa voix s'altérait de plus en plus. Il y avait eu aussi à cette époque un gonflement du côté gauche du cou, appréciable à la palpation. Pas d'antécédents syphilitiques ou autres pouvant faire soupçonner la cause réelle des accidents paralytiques. M. Ormerod se décida toutefois à essayer l'iodure de potassium à l'intérieur, en même temps que les courants induits appliqués deux fois par semaine. Ce traitement a été absolument sans effet appréciable, bien que la malade prétende se mieux porter et trouve que sa voix s'est améliorée.

Les symptômes observés chez cette intéressante malade sont bien ceux dont Von Ziemssen a donné une description si complète. Ils peuvent se résumer de la manière suivante : à l'examen laryngoscopique, on trouve les cordes vocales occupant la position *cadavérique*, c'est-à-dire intermédiaire à celles de la phonation et de l'inspiration forcée. Ces cordes vocales ne changent pas de position pendant la phonation ou l'inspiration. Si la paralysie est incomplète d'un côté, la corde vocale correspondante se déplace, mais lentement et incomplètement. Contrairement à ce qui a lieu dans la paralysie unilatérale franche, elle n'a pas de tendance à dépasser la ligne médiane, pour rejoindre sa congénère et établir ainsi une sorte de compensation. Dans les paralysies complètes l'aphonie est absolue; la respiration est dans tous les cas très courte, surtout lorsque les malades toussent ou essayent de parler pendant un temps un peu long. (THE LANCET.)

Dr GASTON DECAISNE.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 1er août 1881. — Présidence M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE. — CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA TRANSMISSION DE LA TUBERCULOSE. INFECTION PAR LES JUS DE VIANDES CHAUFFÉS. Note de M. H. TOUSSAINT, présentée par M. Bouley.

Le 29 mars 1880, j'ai eu l'honneur de communiquer à l'Académie les premiers résultats que m'ont donnés des recherches sur la tuberculose. Il s'agissait, dans cette note, de huit porcs, infectés soit par ingestion de poumon tuberculeux de vache, soit par l'inoculation du sang d'un jeune porc, issu d'une mère tuberculeuse, qu'il avait tetée et qui était morte de cette maladie.

Dans la séance du 28 juin 1880, M. Bouley a bien voulu présenter de ma part un flacon renfermant des fragments de poumon, de foie, de rate, de centre phrénique, de diaphragme, de ganglions, présentant des lésions très avancées, obtenus sur un porc de cinq mois, après l'injection sous-cutanée de 2 cc de jus de muscle de vache tuberculeuse, exprimé avec la presse du commerce.

Depuis cette époque, j'ai étudié la tuberculose dans ses différents modes d'infection, et je puis dire, après un grand nombre d'expériences faites sur des porcs, des lapins et des chats, qu'*aucune maladie contagieuse ne possède une plus grande virulence.* L'inoculation au lapin donne des résultats aussi certains que le charbon; il en est de même des autres espèces employées aux expériences.

Dans la tuberculose, tous les liquides de l'économie, le mucus nasal, la salive, la sérosité des tissus, l'urine, sont virulents et peuvent donner la maladie. Quant au virus lui-même, dont je ferai connaître la nature dans une prochaine note, il résiste et conserve son action à la température qui *tue la bactéridie du charbon*.

Si, dans l'espèce humaine, la tuberculose paraît moins virulente, c'est que souvent elle s'y montre avec une forme chronique lente, qui peut durer des années et même guérir quelquefois; elle n'en est pas moins redoutable, et les médecins savent que l'on pourrait compter les faits de guérison de cette maladie. La contagion est aussi très difficile à constater, en raison de l'apparition tardive des phénomènes.

Voici les expériences qui démontrent la *résistance du virus, et le danger de l'emploi de la viande et des débris des animaux tuberculeux.*

1° J'ai extrait, avec une presse, d'un poumon de vache tuberculeuse, présentant un œdème du lobe antérieur, une assez grande quantité de jus, peu chargé de virus, presque transparent. 1 cc. 5 de ce liquide a été injecté sous la peau de la partie inférieure de l'oreille d'un *jeune porc* et dix gouttes à *deux lapins*.

Puis j'ai injecté les mêmes quantités de ce liquide, porté dans un bain-marie à 55°-58° pendant dix minutes, à *quatre porcs* et à *quatre lapins*, dans la même région.

Ces animaux, placés dans des loges différentes, ont été mis en observation. J'ai constaté très facilement le développement et la marche ordinaire de la maladie : tubercule local et engorgement dur du ganglion parotidien.

L'infection générale est arrivée très vite chez tous ces animaux; chose assez curieuse, les lapins qui avaient reçu le liquide chauffé moururent avant les autres.

L'un des porcs fut tué deux mois après l'injection : l'autopsie montra un tubercule local caséux, un ganglion parotidien énorme, renfermant déjà des points crétacés. Dans le poumon, grande quantité de granulations grises; tubercules dans la rate et le foie.

Après le troisième mois, un second porc fut tué en même temps que le témoin qui avait reçu du jus non chauffé. La différence entre les lésions des deux porcs était très faible; il y avait cependant un état plus avancé chez le dernier.

Les tubercules pulmonaires des porcs ayant reçu le jus chauffé furent ensuite inoculés à des lapins qui devinrent tuberculeux. Deux de ces lapins tués après trois mois ont montré de nombreuses lésions dans le poumon, la rate, les reins et les séreuses.

Deux des porcs inoculés avec le jus chauffé sont encore vivants après cinq mois; l'un d'eux cependant est près de sa fin.

Des quatre lapins inoculés avec le liquide chauffé, l'un est mort accidentellement après trente-cinq jours; le ganglion parotidien était caséux, mais l'infection générale n'existait pas encore. Les autres lapins sont morts avec tuberculose généralisée, du cent soixante-quatrième au cent soixante-dixième jour; l'un d'eux même présentait des lésions osseuses extrêmement développées aux membres antérieurs; les articulations de l'épaule et du bras renfermaient un pus caséux, les surfaces articulaires et même une partie des dioplyses étaient complètement détruites.

Quant aux lapins témoins inoculés avec le jus non chauffé, l'un fut tué quarante-trois jours après l'inoculation. Il présentait des tubercules gris nombreux dans le poumon et le foie. Le second, une lapine, vit encore; depuis son inoculation elle a fait trois portées; dans la première, les petits sont morts le lendemain de leur naissance; la deuxième comprenait cinq petits qui sont conservés, ainsi que ceux de la dernière portée, pour l'étude de l'hérédité. Comme la mère a en ce moment une tuberculose très avancée, il sera intéressant de constater les états successifs par lesquels passeront les petits.

2° *Des tranches de muscles de la cuisse d'une truie tuberculeuse sont placées sur un réchaud et exposées à la chaleur du gaz*, on les cuit à peu près comme les biftecks qui donnent le jus rouge. On exprime ensuite ces tranches sous la presse et le liquide qui en est obtenu est inoculé à deux lapins; deux autres reçoivent du jus de muscles non chauffé. *Ces derniers sont morts en cent vingt jours, presque en même temps, avec une pneumonie caséeuse et des tubercules dans tous les tissus.*

Des deux lapins qui avaient reçu le jus chauffé, l'un fut tué le cinquante-sixième jour après l'inoculation, et l'on constata des lésions locales et ganglionnaires, des granulations grises dans le poumon, l'épiploon et la rate; l'autre est encore vivant, mais il maigrit et s'étiole : il mourra avant peu.

Ces faits sont significatifs; ils démontrent avec évidence le danger des viandes crues et du jus de muscle à peine chauffé que l'on donne aux enfants et aux personnes débiles. L'infection se fait aussi facilement par l'ingestion que par l'inoculation. Il est même plus vrai de dire que la maladie inoculée par l'appareil digestif marche avec une plus grande rapidité, car tous les ganglions intestinaux peuvent être attaqués en même temps, ce qui implique que les points d'inoculation sont plus nombreux que dans la piqûre simple à la peau

C'est généralement la viande du bœuf et de la vache qui est employée à faire le jus de viande; or beaucoup de ces animaux sont tuberculeux, et, lorsqu'on rencontre dans le poumon des granulations grises, on peut affirmer que l'infection est complète. Cependant, dans les abattoirs, on ne refuse guère que les animaux dont le poumon est entièrement malade. J'ai vu, plusieurs fois, des poumons renfermant jusqu'à 35 kilog. et même 40 kilog. de matière tuberculeuse provenant de vaches dont la viande avait été mise en vente.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 9 août 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de remerciements de divers lauréats de l'Académie.

2° Un pli cacheté de M. Ernest Caventou.

3° Un pli cacheté avec la suscription suivante : *Note sur la physiologie de la pulsation artérielle normale*, par M. A. Brondel, médecin de la marine.

— M. GIRAUD-TEULON offre en hommage un volume intitulé : *La vision et ses anomalies*, cours théorique et pratique sur la physiologie et les affections fonctionnelles de l'appareil de la vue.

M. HENRI ROGER présente, au nom de M. le docteur Zabé, un travail intitulé : *De la vapeur surchauffée comme agent thérapeutique*.

M. BROUARDEL présente la collection des *Rapports et avis de la commission de l'assainissement de Paris*, instituée par M. le ministre de l'agriculture et du commerce, en vue d'étudier les causes de l'infection signalée dans le département de la Seine, ainsi que les moyens d'y remédier.

M. BOULEY présente, au nom de M. le docteur Harzé, un instrument destiné à donner la température de l'intérieur des viandes à l'état de cuisson.

M. CHEREAU présente, au nom de M. le docteur Wivert, professeur à l'Ecole de médecine de Caen, un travail intitulé : *Les microbes d'un microbe*.

M. LAGNEAU offre un rapport au Conseil d'hygiène publique sur les *maladies épidémiques* observées dans l'intérieur de la France en 1879 et 1880.

— M. DUBOUÉ (de Pau), membre correspondant, lit un mémoire intitulé : *Etude comparée des médicaments et de la série médicamenteuse, de la série sédative et excito-motrice, le mal des montagnes* (études de physiologie pathologique). Voici les conclusions générales de ce travail :

L'étude du médicament, qui éclaire incontestablement le terrain limité sur lequel elle se meut, tend néanmoins à rétrécir le champ thérapeutique en raison des tendances exclusives qu'elle fait ou laisse naître dans l'esprit.

L'étude de la série médicamenteuse, au contraire, éclaire d'une vive lumière, et dans tous ses points, ce vaste champ thérapeutique et l'agrandit considérablement.

Dans la première étude, c'est le médecin qui se débat seul au milieu des difficultés immenses; dans la seconde, ce sont tous les médecins qui s'organisent pour vaincre en commun ces mêmes difficultés.

— M. HERVIEUX lit un travail sur la vaccination animale. Il dit qu'aujourd'hui, en présence de l'état actuel de la science, des progrès réalisés et des résultats obtenus, l'opposition contre la vaccine animale n'a plus de raison d'être. Cette méthode de vaccination a fait le tour du monde. On a dit que c'était une affaire de mode; M. Hervieux pense qu'il n'y a pas beaucoup de méthodes thérapeutiques auxquelles on pourrait adresser cette injure. Mais c'est en vain que l'on appelle l'attention sur les progrès réalisés en ce qui concerne la culture du vaccin animal, sa conservation, etc.; M. Jules Guérin oppose toujours le même système de dénégations injustifiées. Il invoque une prétendue unanimité des médecins des hôpitaux contre la valeur des manifestations locales de la vaccination animale.

M. Hervieux conteste, à son tour, cette unanimité. Si les résultats présentés à la *Conférence médicale de Paris* par quelques médecins des hôpitaux et par des médecins de Paris et de la province étaient peu favorables, c'est qu'on était alors en 1870, à une époque où les insuccès de la vaccination animale tenaient à un manque d'expérience.

En France, comme en Hollande, comme en Allemagne, comme aux Etats-Unis, on a compté au début un certain nombre d'insuccès, puis on a appris à éviter les causes d'erreur et les premières impressions en ont été modifiées. Beaucoup de médecins des hôpitaux, d'abord hostiles à la vaccine animale, s'en servent maintenant dans leurs services et dans leur clientèle.

M. Hervieux cite une lettre d'un médecin des hôpitaux dont M. Jules Guérin aurait prononcé le nom dans la dernière discussion sur ce sujet : M. Bucquoy a fait des expériences comparatives avec le vaccin de génisse et le vaccin humain, pour les revaccinations seulement. Il affirme avoir obtenu les mêmes résultats par les deux méthodes, contrairement à ce qu'avait prétendu M. J. Guérin. Mais, pour les premières vaccinations, M. Bucquoy emploie de préférence le vaccin jennérien, parce que la durée de la vertu préservatrice du vaccin animal n'est pas encore démontrée à l'égal du vaccin humain. M. Hervieux ajoute que, pour sa part, il a fait toujours les réserves les plus expresses sur la durée de cette vertu préservatrice. M. Hervieux cite des faits qui paraissent militer en faveur du pouvoir préservateur du vaccin animal.

Outre les raisons physiologiques qui plaident en faveur de leur égalité primitive, puisque les deux vaccins procèdent du cow-pox spontané, il existe des preuves expérimentales. Des épidémies ont été arrêtées en 1870 et en 1877 par la vaccination animale. A la Maternité, de 1865 à 1870, toutes les vaccinations furent faites avec le vaccin de génisse, et cet hôpital a pu traverser indemne l'épidémie de 1870, bien que son personnel soit surtout composé de jeunes femmes et d'enfants.

M. Hervieux s'attache à combattre l'opinion de ceux qui prétendent que les épidémies de variole sont plus fréquentes aujourd'hui qu'autrefois. Il termine en affirmant que la vaccine restera, malgré l'opposition de M. Jules Guérin, comme un auxiliaire puissant et indispensable de la vaccine humaine.

M. JULES GUÉRIN voudrait que l'on examinât la question à nouveau en utilisant dans ce but les nombreux documents qui ont été adressés à l'Académie depuis la discussion de 1867. Il dit que M. Hervieux vient de faire un nouveau plaidoyer en faveur de la vaccine animale, et, cette fois, contre M. Guérin.

Jetant un coup d'œil sur les arguments invoqués par M. Hervieux, M. Jules Guérin ne peut s'empêcher de considérer comme une preuve involontaire d'infériorité de la vaccine animale l'aveu fait par M. Hervieux des insuccès de cette méthode à son début.

M. Jules Guérin s'est trouvé dernièrement avec M. Warlomont (de Bruxelles), le plus zélé propagateur de la vaccine animale, et M. Warlomont lui a dit qu'il en était arrivé, par l'observation et l'expérience, aux mêmes conclusions que lui.

M. Jules Guérin est convaincu que, depuis l'introduction de la vaccine animale, il s'est créé une sorte de virus vaccin hybride qui n'est ni le vaccin jennérien, ni le vaccin animal. Le vaccin jennérien n'existe plus; or, c'est à l'humanisation du vaccin qu'il faut revenir, suivant M. Jules Guérin, pour avoir un véritable vaccin préservateur de la variole. C'est à cultiver, à perfectionner le vaccin jennérien, suivant la formule que M. Jules Guérin en a déjà donnée, que doivent tendre les efforts de tous les médecins, afin de lui faire reconquérir les vertus préservatrices qu'il avait à son origine et que lui a fait perdre son adultération par la vaccine animale.

M. HERVIEUX déclare qu'il n'a jamais voulu, ni dans son rapport à l'Académie, ni dans sa communication d'aujourd'hui, établir un parallèle entre le vaccin jennérien et le vaccin animal. Il ignore complètement si le vaccin animal a une vertu préservatrice supérieure ou inférieure à celle du vaccin jennérien. On n'a pas eu encore le temps de donner la preuve de ce fait. A l'avenir seul de prononcer. Mais on sait que, sous le rapport du nombre et de la grandeur des pustules, le vaccin animal n'est nullement inférieur au vaccin jennérien.

Quant à la vertu préservatrice du vaccin animal, elle est réelle d'après les faits que M. Hervieux a consignés dans son travail. La nouvelle méthode de vaccination offre donc des garanties sérieuses de préservation; mais il est impossible encore d'établir quelle est la durée de cette préservation. Cependant on peut dire, d'après certains faits, que cette durée a été de quinze ou seize ans, puisque des enfants vaccinés par cette méthode, il y a quinze ou seize ans, n'ont pas contracté la variole depuis cette époque.

M. DEPAUL s'étonne que M. Jules Guérin, qui n'a jamais fait d'expériences et qui, par conséquent, ne peut avoir d'autorité personnelle dans une question qu'il n'a pas suffisamment étudiée,

vienne toujours mettre en cause les résultats obtenus par des hommes qui se sont voués, on peut le dire, corps et biens, à la propagation de la vaccine.

M. Depaul demande à M. Jules Guérin que, s'il veut soulever de nouvelles discussions, il vienne avec des observations et des expériences personnelles, non avec des théories et des hypothèses basées sur des faits ramassés de çà et de là et empruntés de toutes mains.

M. Jules Guérin répond qu'il possède une méthode qui lui paraît excellente, bien qu'elle soit contraire à celle de M. Depaul; cette méthode consiste à observer, induire et généraliser. C'est la vraie méthode scientifique. M. Jules Guérin ne voit pas pourquoi il en changerait.

Il termine en déclarant qu'il est prêt à engager de nouveau la discussion sur les données nouvelles fournies par les documents adressés à l'Académie depuis la discussion de 1867.

— La séance est levée à cinq heures un quart.

BIBLIOGRAPHIE

I. — Traité clinique et pratique des maladies mentales, par le docteur J. Luys, membre de l'Académie de médecine, médecin de la Salpêtrière, avec 27 figures intercalées dans le texte et 10 planches coloriées et photo-micrographiques. — Ad. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs, 1881.

Il n'est pas de Traité de pathologie plus logiquement conçu que celui où se trouvent étudiées, avant ses déviations maladives, la constitution anatomique et le fonctionnement normal de chaque organe. Cette sorte de trilogie médicale, qui envisage un appareil dans ses trois grandes modalités: sa structure, sa vie, sa souffrance, constitue pour l'esprit la méthode d'étude la plus précise et la plus fructueuse.

Nous sommes loin de prétendre qu'un Traité général de pathologie doive être un vaste compendium, réunissant tout ce qui a trait à chacune des fonctions de l'économie au triple point de vue anatomique, physiologique et pathologique. Une telle œuvre ne serait que chaos et confusion, à moins d'être soumise à des divisions multiples. Mais ce qui n'est pas applicable aux traités généraux de pathologie l'est parfaitement aux traités spéciaux. Il n'est plus aujourd'hui d'ouvrage sur l'obstétrique, où l'on ne trouve, comme une introduction nécessaire à l'étude des accouchements, la description plus ou moins complète de la structure et du fonctionnement des organes génito-urinaires. Ces sortes d'ouvrages, qui forment la monographie, l'histoire complète d'une fonction, n'en sont, par cela même, que plus utiles et que plus précieux.

En ce qui concerne toutefois les maladies mentales, ce groupement des modalités anatomique, physiologique et pathologique des fonctions intellectuelles en un traité spécial présente des difficultés très grandes, pour ne pas dire insurmontables. La psychiâtrie, en effet, en dépit des immenses progrès réalisés depuis un siècle, est une science encore assez mal connue; et quant à l'anatomie et à la physiologie cérébrales, dont elle relève, personne n'oserait affirmer non plus, qu'elles aient dit leur dernier mot.

Comment songer, avec des données de toutes parts si imparfaites, avec des éléments épars et sans cohésion, à un traité des maladies mentales qui s'appuyât solidement sur le frêle édifice de l'anatomie et de la physiologie cérébrales?

Pour prétendre à une pareille œuvre, il ne fallait rien moins qu'un triple savant, à la fois anatomiste, physiologiste et aliéniste consommé. J'ai nommé M. Luys. Anatomiste et physiologiste, M. Luys l'était, certes; ses précédentes recherches sur le cerveau et ses fonctions suffisent amplement à le prouver. Aliéniste, il l'est aussi, non seulement par ses nombreux travaux sur la psychiâtrie, mais aussi, et surtout, par sa longue et constante fréquentation des aliénés depuis près de vingt ans.

L'ouvrage de M. Luys, qui vient de paraître, pourrait donc presque s'appeler: *Traité de l'anatomie, de la physiologie et de la pathologie du cerveau*, dans la sphère afférente aux fonctions intellectuelles.

En se plaçant au seul point de vue de l'idée qui a présidé à son exécution, cette œuvre est plus qu'un traité ordinaire des maladies mentales, c'est une tentative puissante et audacieuse qui transporte la psychiâtrie dans le domaine vraiment scientifique, et qui lui marque sa route pour l'avenir.

Au surplus, voici comment M. Luys définit lui-même le plan et le but de son traité.

« La méthode que j'ai employée dans la manière d'exposer les troubles de la pathologie mentale est toute simple; elle découle de la nature même des choses qu'il s'agit d'exposer.

« J'ai pris tout d'abord mon point d'appui sur une base toute différente de celles qui avaient servi jusqu'ici à mes devanciers. Loin de faire comme eux des descriptions symptomatiques pures, avec une exactitude et une recherche de détails plus ou moins soignées, je me suis franchement placé sur le terrain fixe de l'anatomie et de la physiologie pratiques; et j'ai cru que j'étais en mesure, dans ce domaine spécial de la pathologie humaine, de formuler une classification nosologique ayant son point de départ dans une perturbation fonctionnelle des organes intéressés.

« Avant donc d'étudier comment est constitué le cerveau de l'homme qui travaille à faux, de l'aliéné en un mot, il fallait établir, d'une façon aussi complète que possible, comment est constitué le cerveau de l'homme sain qui travaille régulièrement, comment il fonctionne à l'état physiologique, et faire ainsi au préalable une étude régulière de tous les instruments qui servent au développement de l'activité psycho-sensorielle.

« Il fallait en outre, une fois ces appareils organiques connus et décrits, se les représenter en action, reconnaître les propriétés vitales dont ils sont doués, ainsi que les forces vives dont ils sont animés. C'est dans cet ordre d'idées que j'ai été amené à créer, pour nous médecins, une physiologie cérébrale pratique et vulgaire, qui n'a rien de transcendant, mais qui a pour elle au moins l'immense avantage de dériver de l'expérience et, jusqu'à meilleure information, de s'appliquer aux faits morbides en servant à les interpréter.

« Ce traité de pathologie mentale est donc divisé naturellement en trois parties qui s'enchaînent les unes aux autres et se prêtent un mutuel appui. C'est l'*anatomie* qui commence; la *physiologie* vient ensuite et se complète par la *pathologie*. »

Un mot sur chacune de ces trois parties :

1° La première, consacrée à l'anatomie, contient la description de la structure du cerveau telle que l'auteur l'expose tous les ans au début de ses cours à la Salpêtrière. Elle est divisée en plusieurs chapitres dans lesquels se trouvent étudiés successivement : 1° Les parties élémentaires du système nerveux; 2° le développement des parties élémentaires du système nerveux; 3° la structure du cerveau (substance corticale et

noyaux centraux); 4° la structure de la substance blanche cérébrale; 5° la morphologie cérébrale; 6° les méninges; 7° la circulation cérébrale. Ces descriptions anatomiques sont accompagnées de figures schématiques et de planches photomicrographiques choisies avec le plus grand soin, et qui montrent pour ainsi dire dans tous ses détails la structure des éléments nerveux.

2° La partie physiologique comprend l'étude des appareils nerveux, précédemment étudiés dans leur rôle dynamique.

M. Luys admet pour le système nerveux trois propriétés fondamentales qu'il étudie successivement et qui sont: 1° la *sensibilité*; 2° l'*automatisme*; 3° la *phosphorescence organique*.

1° La *sensibilité* est une propriété histologique en vertu de laquelle la cellule nerveuse entre en conflit avec les incitations ambiantes et s'accommode avec elles. Dans les sphères périphériques du système nerveux, cette sensibilité est accompagnée d'une réaction spéciale d'acquiescement ou de répulsion, suivant que le tissu est agréablement ou désagréablement surpris dans sa sensibilité histologique incidemment excitée. Dans les sphères de l'activité psychique, ce conflit est accompagné d'une réaction plus intense et d'une sorte d'éréthisme de la cellule en action. C'est l'émotivité qui se développe, phénomène involontaire passivement subi et qui est l'origine première de bien des phénomènes obscurs de la pathologie mentale, ceux, par exemple, dans lesquels on voit les malades rester continuellement émus, dans un état d'anxiété extrême et incapables de comprendre les paroles destinées à les rassurer.

2° L'*automatisme* est cette seconde propriété histologique en vertu de laquelle la cellule nerveuse saisie, commotionnée par l'expression extérieure, soit dans un sens agréable, soit dans un sens désagréable, réagit à la suite et exprime son émotivité latente.

3° Sous le nom de *phosphorescence organique*, M. Luys décrit cette curieuse propriété fondamentale des éléments nerveux, en vertu de laquelle ils gardent emmagasinés en eux-mêmes, comme des corps inorganiques phosphorescents, la trace des vibrations qui les ont primitivement mis en mouvement. Dans le domaine des psychopathies, ces phénomènes, une fois qu'ils sont amplifiés par l'action morbide du substratum organique, sont susceptibles de servir de point de départ à une série de conceptions pathologiques incoercibles.

— Ici se place, dans l'ouvrage, l'étude des modifications apportées dans l'activité des éléments nerveux par l'état de la circulation sanguine, chapitre des plus importants, le plus important, pourrait-on dire, car il a servi de base à l'auteur pour sa classification des maladies mentales. C'est en effet le sang qui fait vivre la cellule nerveuse, c'est lui seul qui domine et réglemente les diverses formes de son activité. Vient-il à affluer vers le cerveau? Le mouvement vital se développe, et se traduit par l'excitation fonctionnelle. Vient-il, au contraire, à se ralentir? C'est l'ischémie qui survient, et, avec elle, la paresse fonctionnelle, la dépression. Or, toutes les manifestations morbides de l'intelligence, toutes les maladies mentales, se traduisent, en somme, par plus ou par moins, et elles peuvent, en fin de compte, être réduites à l'un de ces deux termes: excitation ou dépression. C'est cette donnée fondamentale qui a servi de base à M. Luys pour édifier sa classification nosologique.

3° Après avoir, en effet, étudié dans des chapitres à part les questions générales de la pathologie mentale, c'est-à-dire l'*étiologie*, la *symptomatologie*, le *pronostic*, le *diagnostic*, l'*anatomie pathologique* et la *thérapeutique*, l'auteur passe à la description des formes morbides elles-mêmes, et le fait d'après la classification suivante:

1° Dans une première section, sont réunies toutes les psychopathies, liées à des troubles circulatoires passagers. Ces psychopathies se divisent naturellement en quatre groupes: 1° les *psychopathies hyperhémiques*, subdivisées en *partielles* ou *généralisées*, suivant que l'hyperhémie cérébrale qui leur donne naissance est *partielle* ou *généralisée* (illusions et hallucinations, manies émotives, manie généralisée); 2° les *psychopathies ischémiques partielles* (lypémanies émotives et intellectuelles partielles, lypémanies partielles avec conscience), et *généralisées* (lypémanie généralisée avec stupeur et inconscience, lypémanies simples généralisées sans délire, stupeur simple); 3° les *psychopathies caractérisées par la coexistence, chez le même sujet, de processus hyperhémiques et ischémiques*, (état lypémaniaque avec exaltation des régions hallucinatoires, comprenant le délire mélancolique, le délire des persécutions, la stupeur hallucinatoire, la stupidité); 4° *les psychopathies caractérisées par l'alternance, chez le même sujet, de processus hyperhémiques et ischémiques* (folies à double forme, périodiques, circulaires).

2° Dans la deuxième section sont étudiées les *psychopathies liées à des lésions organiques et progressives*, la paralysie générale, l'imbécillité et l'idiotie.

M. Luys a laissé de côté à dessein le chapitre isolé des intoxications en général et de l'intoxication alcoolique en particulier, se proposant de reprendre plus tard, au point de vue des troubles psychiques, l'étude de ce sujet si intéressant pour le traiter avec tous les développements qu'il mérite.

Comme on le voit, la classification de M. Luys est d'une simplicité extrême et basée sur un élément invariable. Assurément, elle est loin d'être parfaite, l'auteur lui-même en convient; mais elle a le rare mérite de donner à l'étude des maladies mentales un point de départ fixe et naturel, une base organique dérivant de la nature même des choses à étudier, et la met ainsi de plain-pied avec les autres branches de la pathologie interne, qui, depuis longtemps, sont pourvues de classifications nosologiques régulières.

Nous en avons assez dit pour donner une idée générale de l'œuvre de M. Luys et pour en avoir démontré la haute valeur. Sans entrer dans des considérations de détail auxquelles ne se prête par le cadre étroit d'une analyse, qu'il nous suffise d'ajouter que, sans négliger les descriptions symptomatiques des maladies mentales, déjà traitées d'ailleurs avec le plus grand soin dans les ouvrages des précédents auteurs, M. Luys s'est surtout attaché à développer la partie la moins connue de la pathologie mentale, l'anatomie pathologique. Il lui a, pour ainsi dire, accordé la place d'honneur, décrivant minutieusement, pour chaque affection, les lésions déjà connues, et y ajoutant le contingent très important de ses propres découvertes. On lira surtout avec le plus grand plaisir, et avec le plus grand fruit, à ce point de vue, les beaux chapitres consacrés aux hallucinations et aux illusions, à la paralysie générale, au dédoublement des opérations cérébrales, à l'imbécillité, à l'idiotie.

En soumettant son ouvrage à la critique, M. Luys ne lui demande qu'une chose, d'être jugé d'après l'ensemble du travail, d'après les efforts accomplis et le but réalisé. Le succès

auquel est sûrement appelé son Traité des maladies mentales est la meilleure réponse que lui feront ses lecteurs.

Dr E. Régis,
chef de clinique des maladies mentales.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

La Société d'anthropologie vient de décerner, dans sa séance générale annuelle, le prix Godard à M. le docteur Mondières, médecin de la marine, pour son travail intitulé : *Monographie sur les femmes de la Cochinchine.* Des médailles de bronze ont été accordées : 1° à M. le docteur Algier, également médecin de la marine, pour son mémoire : *Les bords de la Mayenne à l'âge de la pierre* ; 2° à M. le docteur Manouvriez, pour un travail ayant pour titre : *Recherches sur les caractères du crâne et du cerveau au point de vue de l'anatomie pathologique et de la physiologie.*

***

Prix Aubanel. — La Société médico-psychologique de Paris décernera, au mois d'avril 1882, le prix Aubanel, de la valeur de 3,000 francs, au meilleur travail manuscrit ou imprimé sur un sujet de médecine mentale.

Les travaux imprimés ne devront pas être publiés depuis plus de deux ans.

Les manuscrits et les livres seront adressés au secrétaire général, le docteur Motet, 161, rue de Charonne, avant le 31 décembre 1881.

Ils devront être écrits en langue française. Les membres titulaires de la société sont seuls exclus du concours.

***

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— Des déviations des arcades dentaires, prothèse et traitement rationnel, par le docteur G. Gaillard, membre des Sociétés anatomique et d'anthropologie, etc. 1 vol. gr. in-8°, avec 80 fig. dans le texte dessinées d'après nature. — Prix : 8 fr. — Paris, librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— Du somnambulisme en général, nature, analogies, signification, nosologie et étiologie avec observation du somnambulisme hystérique, par le docteur E. Chambard, directeur du Laboratoire de la Faculté à l'asile Sainte-Anne, ancien interne des hôpitaux et de la Salpêtrière, etc. 1 vol. in-8° de 160 pages. — Prix : 4 fr. — Paris, librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— De l'ozène vrai, par le docteur Alfred Martin. 1 vol. in-8° de 42 pages. — Prix : 2 fr. — Paris, librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— De la grippe, sa pathogénie, réponse à M. le professeur Auger, de la Faculté de médecine de Lille, par le docteur Vovard (de Bordeaux). 1 vol. in-8° de 63 pages. — Prix : 2 fr. — Paris, librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— Étude générale de la médication ferrugineuse, par le professeur Hayem, médecin de l'hôpital Saint-Antoine. In-8° de 40 pages, avec un tableau. — Prix : 2 fr. — Paris, librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— Étude clinique et climatologique sur Saint-Honoré-les-Bains (Nièvre), par le docteur Maurice Binet, médecin consultant. In-8° de 62 pages. — Prix : 2 fr. — Paris, librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 34 20 AOUT 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.



Lille, le 18 août 1881.

LES FACULTÉS « MUNICIPALES » ET LE RÉCENT DÉCRET DE CLASSEMENT DES PROFESSEURS.

J'ai quelque temps hésité à jeter mon mot au milieu des critiques qu'ont déjà soulevées dans la presse médicale la récente application du décret du 12 février 1881 et l'oubli complet dans lequel le tableau de classement des professeurs des Facultés de médecine de France laisse les professeurs de trois de ces Facultés : Bordeaux, Lille et Lyon. Je craignais de paraître trop intéressé dans la question pour pouvoir apporter aux débats une opinion impartiale. Mais je me suis rappelé un joli mot de M. Thiers : Il y a huit ou neuf ans, M. Thiers, discutant devant l'Assemblée un sujet économique, arguait des réclamations nombreuses soulevées par la mesure qu'il combattait. Un interrupteur s'écrie : Ce sont les intéressés qui réclament ! — « Eh ! qui donc voudriez-vous que ce fût ? » — répliqua prestement M. Thiers. La riposte était bien topique. Qui, sinon M. Josse, prendra feu pour les intérêts de l'orfèvrerie ?

On se rappelle peut-être dans quelles conditions ont été créées les trois Facultés que l'on désigne parfois sous l'épithète un peu dédaigneuse de *Facultés municipales ;* Les villes de Lille, de Lyon, de Bordeaux demandaient depuis fort longtemps à l'État de créer chez elles des Facultés de médecine. Pour Lille, la première demande remonte certainement à plus de quinze années. L'État, après avoir fait la sourde oreille, a fini par répondre aux villes : Je reconnais l'utilité des créations que vous sollicitez ; mais l'exécution en est trop onéreuse pour nos ressources actuelles. — Qu'à cela ne tienne répliquèrent les villes ; nous nous engageons à loger et à meubler confortablement les Facultés que vous instituerez. Quant aux frais annuels d'entretien, nous supporterons tous les déficits que pourrait amener pendant douze ans l'exploitation de ces Facultés, renonçant même aux bénéfices, si par hasard il y en avait.

Le contrat fut conclu sur ces bases : L'État nomma les professeurs, attribua aux Facultés nouvelles des fonctions et prérogatives absolument identiques à celles des anciennes, les investit du droit de conférer des diplômes de valeur égale, les chargea de présider les examens des écoles préparatoires de leur ressort, les invita à envoyer à Paris des juges pour les concours d'agrégation, etc., etc. La seule différence entre les trois jeunes Facultés et leurs trois aînées fut qu'on juxtoposa aux premières des écoles supérieures de pharmacie, ce qui justifia leur titre de Facultés mixtes de médecine et de pharmacie. Bref, en tout cela, l'État seul fit acte d'organisateur ; les villes furent et restent toujours étrangères à ce travail, sans même pouvoir nommer un appariteur, révoquer un garçon d'amphithéâtre ou changer le plan d'un laboratoire.

De tous ces faits il appert que la création des Facultés nouvelles a été facilitée, déterminée même, si l'on veut, par les sacrifices qu'ont consentis les villes. Prise dans ce sens, la qualification de Facultés « municipales » n'a rien qui nous choque et nous amoindrisse ; et nous ne sommes pas assez ingrats pour la répudier. Mais, si nous cherchons à dégager le caractère réel des institutions, nous n'y pouvons voir autre chose que des Facultés de l'Etat, pourvues de subventions municipales *variables* et *temporaires*.

Tout ceci posé, il semble impossible que le décret de classement, qui devait en principe s'appliquer à toutes les Facultés de France et à tous les professeurs de ces Facultés, ne comprît pas les Facultés de médecine de Bordeaux, de Lille et de Lyon, d'autant plus que la Faculté de droit de Montpellier, fondée il y a un an à peine, sur la demande de la municipalité de cette ville, qui la loge et la subventionne, voit ses professeurs classés au même rang que leurs collègues des autres Facultés similaires.

Cependant, par une inexplicable exception, les Facultés mixtes de médecine de Lyon, Lille et Bordeaux, ont été mises hors la loi. Sur 558 professeurs, les 88 professeurs de ces trois Facultés paraissent condamnés à l'immobilité dans une situation inférieure. S'ils réclament unanimement aujourd'hui contre cette mesure, c'est, que l'on en soit convaincu, bien moins la question de traitement que la question de dignité qui les inspire. Ils se résigneraient si les nécessités budgétaires rendaient toute autre solution impraticable, à subir une infériorité pécuniaire jusqu'à l'expiration des contrats de subvention consentis par les municipalités; mais ils demandent énergiquement à être dès aujourd'hui compris dans un classement qui leur assure l'égalité morale avec leurs collègues des autres Facultés de l'Etat. Remarquons en outre que le déni de classement n'est pas moins préjudiciable à l'avenir qu'au présent des trois Facultés en cause. Qui ne comprend, en effet, qu'une inégalité semblable compromettrait gravement, si elle était maintenue, le recrutement du corps d'agrégation et par suite du corps professoral de Lyon, de Lille et de Bordeaux ?

Les arguments que nous venons d'exposer s'appliquent également aux trois Facultés de Bordeaux, de Lyon et de Lille. Mais en ce qui concerne cette dernière, certaines circonstances spéciales rendent particulièrement étrange la situation exceptionnelle qui lui est faite. Tout le monde sait que la Faculté de Lille a été créée pour soutenir la lutte contre l'enseignement libre. M. le ministre de l'instruction publique, en venant à Lille poser solennellement la première pierre des bâtiments qui lui étaient destinés, a insisté à plusieurs reprises sur cette idée

qu'il instituait à Lille une forteresse universitaire dont il nous confiait la garde et la défense. Eh bien, pour continuer cette métaphore hellinqnense — parfaitement juste d'ailleurs—quand on place des soldats aux avant-postes, est-il équitable et sage de les mettre hors cadre, de les maintenir à demi-solde et de restreindre leurs chances d'avancement ?

Nous avons trop pleinement confiance dans l'excellence de notre cause pour ne pas nourrir le ferme espoir que cette inégalité sera bientôt effacée par un décret complémentaire. L'administration de l'instruction publique posséde, dans l'ordre de la médecine, un inspecteur général, d'une impartialité et d'une compétence indiscutées, qui est, auprès du ministre et du Conseil supérieur, le défenseur des établissements dont il a mission de contrôler le fonctionnement. Nous remettons sans crainte à sa hienveillance éclairée le soin de faire triompher nos justes revendications.

Dr H. FOLET.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

COURS AUXILIAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE : MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.

Leçon d'ouverture du cours de M. J. GRANCHER, agrégé, recueillie par M. FAISANS, interne des hôpitaux.

Suite. — Voir les numéros 32 et 33.

J'en ai fini, messieurs, avec l'influence exercée par les sciences anatomiques sur la révolution qui s'est opérée dans la pathologie nerveuse, et, bien que je n'aie fait qu'esquisser les grandes lignes, je vous en ai dit assez pour vous faire voir que cette influence a été réellement considérahle. Je dois vous montrer maintenant que le rôle de la physiologie n'a guère été moins important. Cela peut surprendre au premier abord, car le cerveau de l'homme ne se prête guére aux expériences, et les différences anatomiques et fonctionnelles qui le séparent du cerveau des autres animaux sont telles qu'il pourrait paraître impossible d'établir entre eux des comparaisons ntiles. Eh hien, messieurs, il n'en est rien, et vous allez voir combien les vivisections ont contribué à jeter du jour sur les fonctions de l'encéphale, on tout au moins de certaines de ses parties.

Il est vrai qne l'adaptation à la pathologie des résultats expérimentaux ne s'est pas faite sans difficultés, et l'histoire de ces dernières années est pleine de la grande querelle qui a divisé les physiologistes et les médecins. Les différences dans les méthodes d'observation et dans les sujets d'études expliqnent que l'entente ait été longue à s'établir ; mais, en somme, un certain nombre de vérités se sont dégagées de ces affirmations et de ces contradictions, et quoique la discussion ait revêtue de temps à autre la forme un peu aigre qui est familière aux savants convaincus, elle n'en a pas moins été féconde en résultats.

Jusque dans ces derniéres années, deux propositions, on pourrait presque dire deux dogmes, régnaient sans conteste dans la science : le dogme de la solidarité et de l'unité d'action cérébrale proclamé par Flourens, et le dogme de l'inexcitabilité de la substance grise.

D'aprés Flourens, toutes les parties du cerveau sont solidaires les unes des autres et peuvent se suppléer d'une façon parfaite, de telle sorte que l'on peut couper par tranches le cerveau d'un animal sans qu'il perde une de ses facultés. En tout cas, ces facultés ne disparaissent jamais isolément ; quelle que soit la mutilation, tout persiste ou tout disparaît à la fois ; dès qu'une fonction est atteinte, elles s'éteignent toutes du même coup. Cette proposition était la négation absolue du principe des localisations, et vous savez déjà qu'un grand nombre de faits sont venus la démentir.

Quant à la loi de l'inexcitahilité de la substance grise, elle divise encore aujourd'hui les physiologistes ; mais cette question, de laquelle dérive celle des centres psycho-moteurs, est assez intéressante au point de vue médical pour que je doive vous indiquer tout au moins les phases qu'elle a traversées.

En 1870, deux médecins de Berlin, Fritsch et Hitzig, frappés de ce fait qu'un courant galvanique traversant chez l'homme la partie postérieure de la tête, d'une apophyse mastoïde à l'autre, provoque des mouvements des yeux, eurent l'idée de porter le même agent sur le cerveau d'un chien, et ils acquirent ainsi la certitude qu'il était possible d'exciter expérimentalement la substance grise de certaines parties de l'écorce. Ils virent trés hien que ces parties excitables occupaient la région moyenne du cerveau et correspondaient aux deux circonvolutions rolandiques ; ils reconnurent en outre dans cette zone un certain nombre de centres distincts les uns des autres, et ils localisèrent trois d'entre eux avec une assez grande précision ; un supérieur pour le membre postérieur ; un moyen pour le membre antérieur ; un inférieur pour la face, la langue et les lèvres.

David Ferrier (de Londres), en 1873, dans une série d'expériences sur des lapins, des chats et des chiens, ohtint les mêmes résultats qne Fritsch et Hitzig ; mais ayant expérimenté quelque temps après sur des singes, il vit que la situation relative des centres moteurs se modifiait légèrement ; ainsi le centre du hras est non seulement inférieur, mais antérieur à celui de la jamhe.

En 1873, 74 et 75, MM. Carville et Duret cherchèrent à contrôler les expériences de Fritsch et Hitzig ; mais, au lieu d'appliquer la galvanisation, ils procédérent par la méthode d'ablation : ayant enlevé sur le sommet de la circonvolution pariétale ascendante la portion de substance grise correspondant au centre moteur de la patte postérieure, ils constatèrent en effet qne la patte de l'animal était paralysée ; l'ablation du centre moteur de la patte antérieure fut suivie du même phénomène ; mais ces paralysies furent passagères, et les mouvements se rétablirent au bout de trés peu de temps. MM. Carville et Duret crurent alors que les circonvolutions motrices d'un côté pouvaient être suppléées par celles du côté opposé ; mais, ayant enlevé en même temps sur les deux hémisphères le sommet de la pariétale ascendante, ils n'obtinrent encore qu'une paraplégie transitoire, et ils arrivèrent à cette conclusion que la suppléance des circonvolutions détruites était faite par les circonvolutions voisines.

Ferrier propose pour ces faits une autre explication : Il existe, dit-il, dans le cerveau deux régions hien distinctes : il y a un cerveau supérieur on cortical, et un cerveau inférieur ou ganglionnaire ; le premier préside aux mouvements volontaires ; le second est l'organe des mouvements automatiques. Quand la paralysie qui succède à l'ablation des centres corticaux disparaît, ce n'est pas qu'il se soit établi une suppléance quelconque ; il y a certains mouvements qui restent définitivement perdus du fait de cette mutilation, ce sont les mouvements volontaires, et l'animal est réduit au seul automatisme.

Une intéressante observation de Tripier (de Lyon) semble venir à l'appui de la théorie de Ferrier ; pour M. Tripier, la paralysie que l'on observe dans les conditions indiquées plus

haut n'est pas aussi transitoire qu'on l'a dit, et la guérison, quand elle survient, est plus apparente que réelle; et la preuve, c'est que la paralysie reparaît lorsqu'on soumet l'animal à une copieuse saignée ou à une forte dose d'opium. On a quelquefois l'occasion, en clinique, d'observer des faits analogues.

Enfin, à la suite de travaux récents (1878) à l'aide desquels ils ont cherché à contrôler les expérienacs précédentes, Luciani et Tamburini sont aussi arrivés à cette conclusion, que les centres automatiques sont très probablement les suppléants naturels des centres moteurs de l'écorce.

Tels sont, messieurs, les principaux faits sur lesquels reposent l'existence des centres psycho-moteurs et la théorie des localisations corticales; voyons maintenant les objections qui ont été soulevées contre cette théorie.

M. Vulpian admet l'existence des zones motrices, mais il croit que, lorsqn'on porte l'électricité galvanique sur la surface du cerveau, on excite, non pas la substance grise des circonvolutions, mais les faisceaux blancs sous-jacents. A vrai dire, ce n'est là qu'une nuance d'interprétation; mais, même sur le terrain purement physiologique, l'objection n'est pas complètement irréfutable, car les expériences de MM. Frank et Pitres ont prouvé que l'on obtenait des résultats différents suivant que l'on excitait la substance grise ou la substance blanche après ablation de la couche corticale.

Déjà MM. Carville et Duret avaient constaté qu'il fallait, pour exciter la substance grise, un courant beaucoup plus fort que celui qui est nécessaire pour exciter la substance blanche. MM. Frank et Pitres ont vu, en outre, que l'excitation de la substance grise est plus lente à produire des effets; que la substance blanche s'épuise beaucoup plus lentement, et enfin que, lorsqu'on excite violemment la substance grise, on détermine des attaques épileptiformes, ce qui n'arrive jamais lorsqu'on électrise la substance blanche, quelle que soit d'ailleurs l'intensité du courant employé.

Goltz nie l'existence des centres moteurs, sous prétexte qu'il ne les a pas retrouvés dans ses expériences; on peut lui répondre, comme le fait Hitzig, que sa méthode opératoire est défectueuse; le procédé de Goltz consiste, en effet, à appliquer une couronne de trépan au niveau des régions motrices et à pousser des injections d'eau dans la substance grise; mais, au lieu de détruire ainsi des points limités de l'écorce, on produit des délabrements considérables, et les phénomènes qui en résultent ne peuvent rien prouver ni pour ni contre les localisations.

Enfin, messienrs, d'autres physiologistes éminents reconnaissent l'exactitude des expériences de Fritsch et Hitzig, mais nient que les conclusions qu'en ont tirées ces auteurs soient légitimes; tels sont M. Brown-Séquard et M. Dupuy, son élève, Schiff, Lussana et Lemcigne. Leur principal argument est tiré de l'inexcitabilité de la substance grise. Quand on électrise un point de la surface cérébrale, si l'on produit des mouvements, c'est que l'on a excité à distance les véritables centres de ces mouvements. Mais, messieurs, vous concevez très bien que ces discussions physiologiques, très intéressantes en elles-mêmes, ne sont pour nous que d'une importance secondaire, car nous ne devons compter qu'avec les faits. Or l'anatomie nous enseigne que dans certaines régions de l'écorce il existe des éléments spéciaux qu'on ne trouve pas dans les autres régions; la physiologie nous montre que l'excitation électrique, portée précisément sur ces régions, produit des mouvements dans les membres ou dans la face; la pathologie, enfin, nous fait voir, et c'est un point sur lequel j'insisterai tout à l'heure, que certaines monoplégies sont toujours en rapport avec la destruction de telle ou telle de ces régions. Notre devoir, à nous autres médecins, est d'enregistrer toutes ces données, de les utiliser pour le diagnostic du siége des maladies et d'en tirer, s'il est possible, des indications ou des méthodes thérapeutiques.

(A suivre.)

HISTOLOGIE

Contribution a l'étude de la structure des hématoblastes et des hématies, par Georges Hayem.

Les globules rouges, qui paraissent au premier abord des éléments très simples, sont au contraire, pour les histologistes, des objets d'une détermination difficile. Doit-on regarder ceux des animaux supérieurs comme des corpuscules particuliers, faisant exception parmi les autres éléments des tissus, c'est-à-dire ne pouvant être ramenés au type de la cellule? Avant de répondre nettement par l'affirmation à cette question importante autant par l'objet dont elle s'occupe que par les conséquences qu'en entraînerait la solution relativement à nos conceptions en anatomie générale, il est nécessaire de poursuivre nos études sur les hématies. Bien que ces éléments aient été l'objet de recherches inonmbrables, ils ne sont pas encore suffisamment connus. Cela nous paraît dû surtout à l'ignorance dans laquelle on est resté pendant longtemps touchant les hématoblastes, c'est-à-dire les formes jeunes des hématies. Malgré nos divers travaux sur ce point, ces petits éléments n'ont encore attiré l'attention que d'un nombre très restreint d'observateurs parmi ceux qui s'occupent de l'histologie et de la physiologie du sang. La plupart des auteurs qui en ont parlé ne me paraissent pas d'ailleurs les avoir vus par eux-mêmes: les uns croient que j'ai désigné sous ce nom les plus petits globules rouges légitimes (auxquels j'ai réservé le nom de globules nains); d'autres pensent qu'il s'agit simplement des plus petits globules blancs du sang; enfin Rindfleisch s'est demandé récemment s'ils ne sont pas identiques à quelques-uns des éléments colorés de la moelle des os, éléments auxquels Neumann a donné ce même nom d'hématoblastes (1).

Ces incertitudes sont sans fondement. Les hématoblastes ne sont pas encore des globules nains: ils servent à les former en acquérant de l'hémoglobine et en perdant leur extrême vulnérabilité, mais ils ne doivent pas être confondus avec eux. Les globules nains ne diffèrent plus guère d'ailleurs que par le volume des hématies adultes. Les hématoblastes se distinguent également très nettement des globules blancs ainsi que des éléments colorés à noyau de la moelle des os.

Je crois avoir établi suffisamment ces faits dans les Archives de physiologie 1878-79, et sans revenir ici sur la description que j'ai publiée à cette époque, je désire faire connaître quelques particularités nouvelles touchant la structure intime des hématoblastes et des hématies des animaux supérieurs.

J'ai signalé dans le travail en question la présence dans

(1) Le nom d'hématoblaste a été donné à trois éléments différents: les cellules colorées à noyau de la moelle des os (Neumann); les cellules vaso-formatives (Wissotzky); les éléments qui dans le sang représentent les formes jeunes des hématies.

quelques-uns des hématoblastes de ces animaux de petites granulations. Ces granulations sont surtout très manifestes chez le chat.

En en cherchant la signification, j'ai remarqué que dans la plupart des hématoblastes, convenablement préparés par dessiccation rapide, il existe une grosse granulation occupant la partie excavée de l'élément. Cette granulation qui fait une sorte de saillie en bouton est rarement centrale; elle occupe presque toujours un point voisin du centre. Parfois elle est visible sur les hématoblastes les plus petits et les plus délicats; mais, pour la bien voir, il convient de rechercher les hématoblastes volumineux qui, rares dans le sang normal, sont plus abondants dans le sang des anémiques et des cachectiques.

Ces hématoblastes de grande taille atteignent assez souvent, dans les cas pathologiques, 5, 6 et jusqu'à 7 millièmes de millimètre dans leur plus grand diamètre. Ils ont des caractères un peu particuliers qui permettent de les considérer comme des formes de transition entre les hématoblastes de la première phase d'évolution et les globules nains qui les relient aux hématies adultes. Assez souvent, dans les préparations faites par dessiccation, on en trouve quelques-uns qui dépassent en volume les globules nains voisins; ce sont des éléments qui ont acquis des dimensions relativement considérables sans avoir fixé la quantité d'hémoglobine nécessaire à leur transformation en globules rouges.

Presque tous, même dans les préparations le mieux réussies, ont un bord déformé comme la plupart des autres hématoblastes; mais au lieu de simuler comme pour ces derniers de petites saillies en dents de roue, les découpures du bord forment une sorte de feston par suite de la production de petits mamelons plus ou moins nombreux. Ce bord est épais, très réfringent, légèrement coloré par de l'hémoglobine, tandis que la partie centrale est claire et légèrement grisâtre. Il s'est produit une sorte de ligne de démarcation entre la partie périphérique de l'élément devenue homogène, vitreuse et réfringente à cause de son contenu en hémoglobine et la partie centrale encore dépourvue de matière colorante.

En examinant avec soin cette partie centrale excavée, à l'aide d'un fort grossissement, on y reconnaît presque toujours très distinctement une grosse granulation à centre brillant, à contour sombre, un peu excentrique, mais voisine du centre de l'élément. Tout autour d'elle la substance qui remplit l'excavation est finement granuleuse. Ainsi se trouve dessiné un petit disque central nettement délimité de la zone périphérique festonnée, réfringente et hémoglobique.

Peut-on considérer cette partie centrale de l'hématoblaste comme un noyau nucléolé?

Pour résoudre cette question, j'ai dû soumettre les hématoblastes, fixés de diverses manières, à l'influence des substances colorantes qui se portent habituellement avec énergie sur les noyaux. Jusqu'à présent, toutes mes tentatives de coloration ont échoué. On sait cependant que les noyaux des éléments du sang sont facilement colorés par divers réactifs. Parmi ceux-ci l'hématoxyline a une affinité énergique pour les noyaux des globules rouges de l'embryon de l'homme et des mammifères. Cette substance colore également bien les noyaux des globules blancs et ceux des hématies des ovipares; elle se fixe aussi sur le noyau des cellules colorées de la moelle des os (hématoblastes de Neumann), et cependant elle reste sans action sur les hématoblastes.

Voilà donc un caractère anatomique des plus nets. Il établit une différence essentielle entre les hématoblastes et les éléments nucléés du sang ou de la moelle des os, mais il ne nous renseigne pas sur la structure intime des hématoblastes.

Comme nous croyons avoir démontré la parenté entre ces derniers éléments et les hématies, nous devions rechercher si l'on ne retrouve pas dans les globules rouges adultes une disposition anatomique analogue à celle que nous venons de décrire dans les hématoblastes.

Le nombre des histologistes qui admettent l'existence d'un noyau dans les hématies des animaux supérieurs est, comme on le sait, fort restreint.

Boettcher, qui a soutenu cette opinion avec le plus de constance et de conviction, s'est appuyé sur des réactions auxquelles on a reproché à bon droit une action chimique trop puissante sur les hématies. Après avoir été soumises à l'une des réactions de Boettcher, les hématies sont en effet profondément modifiées et réduites à une masse protéique coagulée, qui n'est plus en réalité un élément anatomique.

La même objection ne peut être faite à Stricker, qui prétend voir un noyau dans le globule rouge des mammifères adultes en se servant simplement d'un fort grossissement (objectif à immersion n° 15 d'Hartnack). Ce noyau apparaîtrait sous la forme d'un corpuscule aplati, à contour net, très finement granuleux, remplissant presque entièrement le globule et entouré seulement d'un étroit anneau protoplasmique. Il se colorerait légèrement en bleu clair lorsqu'on dépose sur le bord de la lamelle qui recouvre la couche de sang une goutte de solution faible d'hématoxyline.

Fellner (1) a récemment confirmé cette description, et il a obtenu une coloration de la partie centrale du globule rouge à l'aide d'une solution aqueuse de carmin ou d'une solution alcoolique d'éosine aussi bien qu'en employant l'hématoxyline. Il ne doute donc pas de la présence d'un corps arrondi très net dans les globules rouges des mammifères; mais en comparant ce corps aux noyaux indubitables, il hésite à le considérer comme un noyau.

En faisant l'examen du sang humain à un très fort grossissement (oc. n° 3 et objectif à immersion n° 8 Nachet), il m'a été impossible de voir dans les globules rouges autre chose que ce qui est visible avec les grossissements moyennement forts de 3 à 500 diam. utilisés habituellement pour l'examen du sang. L'addition d'une petite quantité de solution aqueuse d'hématoxyline m'a paru colorer les globules rouges non détruits d'une manière diffuse, sans mettre en évidence le corpuscule nucléaire décrit par Stricker.

Je suis donc porté à contester la netteté des observations faites par Stricker et Fellner.

Cependant j'ai vu parfois une disposition anatomique analogue dans quelques hématies en employant pour l'examen du sang humain l'urine diabétique, qui conserve habituellement très bien les globules rouges, au moins pendant plusieurs heures.

Dans quelques-unes de mes préparations, on voyait apparaître à l'intérieur de quelques hématies gonflées et en partie décolorées par le réactif un disque finement granuleux, à contour net, remplissant presque tout l'élément et présentant dans un point voisin du centre une grosse granulation ressemblant

(1) Fellner. *Ueber die Entwicklung u. die Kernformation der rothen Blutkoerp. der Saüger.* (Stricker's med. Jahrb. Heft IV, s. 443, 1880.

à un nucléole, particularité très importante qui n'a été signalée ni par Stricker ni par Fellner. L'urine diabétique dissout d'ailleurs peu à peu l'hémoglobine, et lorsqu'on suit le résultat de cette altération, on voit presque toutes les hématies se transformer en un corpuscule plat rempli de granulations parmi lesquelles il en est toujours une plus grosse que les autres et qui persiste encore longtemps après que ces dernières ont disparu. Toutefois il est impossible d'attacher une grande valeur à cette dernière réaction, car on peut objecter que le liquide en question détermine la formation de ces granulations en altérant chimiquement la substance du globule rouge.

Parmi les procédés qui mettent encore en évidence l'existence probable de deux substances anatomiquement distinctes dans les globules rouges, ou tout au moins d'une sorte de granulation d'apparence nucléolaire, je citerai l'emploi combiné de l'humidité et de l'iode sur les préparations faites par dessiccation.

Lorsqu'on expose les hématies desséchées à une faible quantité d'humidité, ce qu'on obtient en soufflant légèrement sur la préparation, l'hémoglobine se dissout partiellement, et si alors on colore les éléments ainsi modifiés à l'aide d'eau iodo-iodurée, un certain nombre d'hématies présentent une disposition intéressante. Elles paraissent constituées par un corps homogène, arrondi, faiblement coloré par l'iode, à contour tantôt régulier, d'autres fois crénelé.

Plus grands que les hématies intactes, ces éléments sont en voie de dissolution et sont entourés d'hémoglobine diffusée qui se colore en jaune. Ils contiennent un disque à bord net, épais, se distinguant facilement de l'anneau homogène qui l'entoure par un aspect finement granuleux et une coloration jaune brunâtre plus intense. Ce disque est un peu plus petit que les hématies intactes et il renferme près du centre une grosse granulation bien délimitée à centre brillant, ou une tache pâle ayant l'apparence d'une vésicule. Cette réaction, assez difficile à obtenir, m'a paru réussir plus facilement avec le sang du chien qu'avec celui de l'homme.

Elle me semble établir comme la précédente que la partie centrale du globule n'est pas simplement une masse homogène et que très probablement le disque granuleux et d'apparence nucléolé des hématoblastes persiste dans un certain nombre au moins d'hématies adultes.

Remarquons toutefois que ce disque résiste aussi bien dans les hématies que dans les hématoblastes à l'action des réactifs colorants, et concluons qu'il est difficile quant à présent de le considérer comme un noyau, bien que l'existence, au milieu de la masse granuleuse, d'une granulation ayant l'apparence d'un nucléole soit un argument sérieux en faveur de cette opinion.

CORRESPONDANCE MÉDICALE

De l'action antipyrétique de l'acide phénique. Réponse à MM. Raymond et Ricklin.

Depuis quelques mois, plusieurs travaux ont été publiés sur la médication phéniquée appliquée au traitement de la fièvre typhoïde. Les derniers en date sont : celui de M. Raymond, communiqué d'abord à la Société de biologie et publié, le 23 juillet dernier, dans la Gazette médicale, et un bulletin de M. Ricklin consacré au même sujet dans le même numéro. Comme M. Raymond a commis quelques erreurs et paraît avoir ignoré l'existence de mes travaux dont le sien n'est que la reproduction, comme M. Ricklin les a surtout connus, me semble-t-il, par la critique qu'en a faite M. Glénard dans le Lyon médical et qu'il leur fait des reproches que je trouve mal fondés; j'ai demandé à M. de Ranse l'autorisation de répondre à MM. Raymond et Ricklin dans la Gazette médicale. Je le remercie de me l'avoir gracieusement accordée.

Je m'occuperai d'abord de M. Raymond.

Il est regrettable que ce distingué confrère n'ait pas connu les travaux publiés, non autrefois, comme le lui fait dire le compte rendu du Progrès médical, mais il y a quelques mois : j'ai peine à m'expliquer comment des mémoires communiqués à l'Académie en septembre et en décembre 1880, publiés dans la Gazette hebdomadaire immédiatement après, analysés aussitôt dans presque tous les journaux médicaux et offerts à un grand nombre de sociétés médicales ont pu échapper à un confrère érudit qui se préoccupait du même sujet et arrivait, par une remarquable coïncidence, à des résultats tout à fait concordants avec les miens. La chose paraîtra encore plus surprenante si on remarque que ce confrère est agrégé de la Faculté, qu'il reçoit, à ce titre, toutes les thèses et qu'il a dû avoir, en décembre dernier, entre les mains celle de mon ancien interne M. van Oye, dans laquelle sont exposées toutes mes recherches et où se trouvent tous les faits signalés par lui à la Société de biologie ; enfin elle deviendra tout à fait inexplicable lorsque l'on saura que M. Raymond a lu le travail de M. Glénard, consacré tout entier à la critique de mes observations. Ne pouvant attribuer à un dédain systématique l'ignorance dans laquelle est resté M. Raymond des recherches faites et publiées avant les siennes, je ne puis l'expliquer que par une négligence bien malheureuse. C'est à elle qu'il devra aujourd'hui le déplaisir d'apprendre que, dans son travail, tout ce qui est intéressant et vrai avait été déjà constaté et publié et que le reste est contestable ou inexact.

Ce travail, qui, à en croire l'auteur, serait le fruit de longues recherches, ne contient aucun fait, ou plutôt il n'en contient qu'un presque étranger au sujet, dont j'aurai à parler tout à l'heure. Il est divisé en cinq paragraphes d'inégale importance: Je m'occuperai seulement du premier.

Il est consacré à exposer les effets produits par les lavements phéniqués : « Les résultats, dit l'auteur, peuvent se résumer de la façon suivante : l'abaissement de température est déjà manifeste un quart d'heure après l'administration du lavement, mais il n'est au bout de ce temps que de quelques dixièmes de degré, cinq ou six au plus. Une heure après le lavement, la température est de un degré plus basse ; deux heures après, elle s'abaisse encore de un degré ; trois heures après, on note encore un nouvel abaissement de quatre ou cinq dixièmes de degré. Donc, dans les trois heures qui suivent l'administration de chaque lavement phéniqué, on obtient facilement un abaissement de température de trois degrés. (Ces résultats ont été obtenus avec les lavements à la dose de 25 centigrammes par lavement et de 50 centigrammes à l'intérieur.)

« Il faut ajouter que l'abaissement de température ne dure jamais plus de trois heures, et la température observée avant le lavement est rapidement atteinte de nouveau. »

En lisant cet exposé je constate qu'il reproduit fidèlement les principales de mes observations. Le premier fait cité dans mon premier mémoire contient ceci :

« (Carton Émile, 17 ans), 31 juillet :

à 10 h. 05	40°,8	lavement de 0 gr. 25;
à 10 h. 15		la sueur commence;
à 10 h. 20	40°,4	
à 10 h. 35	40°,20	sueurs abondantes;
à 10 h. 50	40°	id.
à 11 h.	39°,8	les sueurs ont cessé de se reproduire;
à 11 h. 10	39°,8	id. id.

« *En une heure une dose de vingt-cinq centigrammes avait amené un abaissement de température de un degré.* »

M. van Oye résumant les faits publiés dit : (p. 103) « La dé-

pression commence en moyenne au bout de dix à quinze minutes ; une observation attentive montre, dans la généralité des cas, qu'elle est précédée de quelques instants par les phénomènes d'hypérémie cutanée.

« Dans sa descente le thermomètre *franchit*, de dix en dix minutes, deux ou trois dixièmes de degré : *de sorte qu'il peut fléchir de trois degrés en deux heures...* »

Jusqu'ici l'accord est remarquable et je ne puis que me féliciter de voir s'ajouter aux approbations que j'ai déjà reçues de mes confrères de Paris, de Lyon, d'Allemagne et même de Bulgarie la confirmation qu'un homme distingué comme M. Raymond m'apporte. Je serais cependant plus heureux si, par son intervention, il avait fait faire un pas nouveau à la question ; or, malheureusement, il n'en est pas ainsi, et je crains bien que l'avenir ne contredise les conclusions que mon confrère a ajoutées à celles qu'il m'a empruntées. Ainsi il affirme, sans restriction, qu'un lavement de vingt-cinq centigrammes abaisse la température de un degré par heure pendant trois heures. Cette affirmation me paraît hasardée et me ferait croire, ou que M. Raymond n'a réuni qu'un petit nombre d'observations personnelles ou que les fièvres de Paris sont plus faciles à abattre que celles de Lille, car cet abaissement de trois degrés en trois heures, à la suite d'un lavement de vingt-cinq centigrammes, est tout à fait exceptionnel, si toutefois il a jamais été observé. Je crois donc devoir recommander aux confrères qui voudraient faire usage de l'acide phénique d'être en défiance contre cette partie des affirmations de M. Raymond. Il n'y a de vrai que ce que j'ai dit dans mon mémoire du 8 décembre : *L'acide phénique est un antipyritique dont l'action est sûre, prompte et courte.* On ne peut déterminer, d'avance, quelle sera sa durée : elle dépend du sujet, du moment de l'administration et de la dose.

Quant à la manière dont la température se relève après être descendue de trois degrés, M. Raymond se borne à dire : « l'abaissement ne dure jamais plus de trois heures et la température observée avant le lavement est rapidement atteinte de nouveau. »

Ce laconisme me ferait croire que le médecin de l'hôpital Tenon n'a jamais assisté au relèvement de la température, sans cela il aurait signalé les frissons que ses malades ont certainement présentés. Ces frissons, en effet, mon expérience me permet de l'affirmer, ne manquent *jamais* quand, après une chute profonde de la température, le relèvement est brusque, aussi ne saurais-je trop m'élever contre l'opinion, jusqu'ici généralement acceptée, qui considère les frissons comme un signe d'empoisonnement. L'acide phénique non seulement ne les produit pas, mais peut les prévenir, si on l'administre avant qu'ils ne surviennent, ou les arrêter, s'il est administré après leur début. J'ai signalé ce fait dans mon second mémoire et M. van Oye l'a confirmé dans sa thèse.

La description des phénomènes qui suivent l'administration des lavements phéniqués (hypérémie cutanée, sueur, hypérémie des muqueuses, etc.) ne diffère en rien de celle que j'ai donnée moi-même, aussi M. Raymond et moi sommes-nous d'accord. Mon confrère n'ajoute qu'un trait au tableau, et je le regrette, car je le crois faux : il assure que les effets sont bien plus rapides lorsque l'acide phénique est administré depuis plusieurs jours : « Ainsi, dit-il, on obtient un abaissement de un degré, un quart d'heure après l'administration du lavement, lorsqu'il y a trois jours que l'on emploie cette médication, tandis que le premier jour cet abaissement de un degré n'est constaté qu'une heure après le premier lavement. »

Ceci est bien une découverte de M. Raymond et je lui en laisse le mérite et la responsabilité, et mes élèves et moi avons toujours constaté que le même sujet est plus sensible à l'action de l'acide phénique, le premier jour que les jours suivants.

Après avoir fait connaître les effets immédiats de l'acide phénique, M. Raymond expose les accidents qu'il dit avoir observés :

II. Comme il a été dit plus haut, j'ai donné à quelques malades des lavements phéniqués contenant 50 centig. d'acide phénique, et en outre 1 gr. d'acide phénique en pilules. Pour quelques-uns, je me suis bien trouvé de ces doses, mais pour d'autres j'ai eu de l'hypothermie (35°), de la torpeur, des vomissements, des frissons généralisés, des convulsions, etc., en un mot tous les signes d'un véritable empoisonnement... » Et à l'appui de ces affirmations, bien graves pourtant, il ne cite aucun fait. J'en suis donc réduit à opposer à ces affirmations les faits que j'ai moi-même recueillis.

Depuis quatre ans que je poursuis mes expériences avec le concours et sous le contrôle de mes élèves, j'ai observé UNE fois des CONVULSIONS chez un jeune homme, convalescent de fièvre typhoïde, qui avait pris, *en un seul lavement*, CINQ GRAMMES d'acide phénique. Ainsi que je l'ai dit (1), ces accidents durèrent de douze à quinze minutes et n'eurent aucune suite fâcheuse. Depuis et avant cette époque, je n'ai JAMAIS observé de convulsions, si ce n'est chez les chiens auxquels il a fallu administrer de deux à quatre grammes, selon leur taille. Je me demande comment, avec sa prudence et en s'en tenant aux doses qu'il indique, M. Raymond a pu observer des convulsions. Il affirme les avoir constatées, il faut l'en croire, mais ses assertions auraient bien plus de force s'il les appuyait, non de milliers de faits bien observés, comme il dit à la fin de son travail, mais de quelques-uns.

Quant à l'hypothermie, aux vomissements et à la torpeur, que M. van Oye et moi avons décrits sous le nom de collapsus, nous les avons observés QUATRE fois après l'administration d'emblée de plus d'un gramme d'acide phénique. Dans les quatre cas, au bout de quatre ou cinq heures, les malades avaient reconquis leur température primitive. Ils furent tous observés dans mon service en septembre 1880, au moment où je faisais mes premières recherches sur l'action antipyrétique des doses fréquemment répétées d'acide phénique. Depuis, quoique j'aie continué à administrer ce médicament avec hardiesse, je n'ai plus observé de collapsus. J'ai donc des doutes sur les cas produits par M. Raymond avec des doses de 50 centig., d'autant que le seul fait qu'il cite comme exemple contredit formellement ses affirmations. Il s'agit d'un pleurétique (On me permettra de m'étonner qu'un travail sur le traitement de la fièvre typhoïde ne contienne qu'une observation très écourtée de pleurésie) auquel on faisait des lavages de la plèvre avec une solution au 20e. Le jour où survinrent les accidents, on lui avait injecté un demi-litre de cette solution. On ne dit pas combien de temps le liquide de l'injection resta en contact avec la plèvre ni quelle quantité fut laissée. Elle devait être considérable, puisque le soir (l'injection avait été faite le matin) le thermomètre marquait 35°,5 et le lendemain 36°.

A l'énumération des accidents que peut provoquer l'acide phénique, M. Raymond ajoute un *etc.* plein de menaces, qui suffirait pour inspirer la terreur aux plus hardis et les éloigner d'administrer un médicament qui ne se contente pas de provoquer des convulsions, de l'hypothermie, des vomissements et des frissons. Je me demande ce qui se cache derrière cet *etc*, et je serai bien reconnaissant à mon confrère s'il voulait me le révéler. Serait-ce le danger des congestions pulmonaires ? Il me rendrait un vrai service en publiant ce qu'il a réellement observé sur ce sujet, car je suis encore dans le doute. Serait-ce la crainte des dégénérescences du rein ? Je serais bien heureux que M. Raymond publiât ce qu'il en sait ; peut-être que ses observations jointes aux miennes feraient la lumière sur ce point encore obscur. Je ne puis croire que cet *etc.* cache l'énumération un peu singulière de M. Glénard (hémorrhagies internes, eschares, abcès, muguet, périostite phlegmoneuse, parotidite), aussi je supplie mon confrère M. Raymond de me l'expliquer. Rien n'est dangereux comme les ennemis qu'on ne connaît pas.

Je pourrais ajouter d'autres critiques à celles qui précèdent, mais il faut se borner pour ne pas abuser de l'hospitalité qui m'est gracieusement accordée par la GAZETTE, d'autant que j'ai encore à

(1) Voir mon douzième mémoire, p. 25.

répondre aux critiques de M. Ricklin. Je me résumerai donc en répétant une phrase du début de mon article :

Dans le travail de M. Raymond, tout ce qui est intéressant et vrai avait été déjà constaté et publié par moi; le reste est contestable ou inexact.

RÉPONSE DE M. RAYMOND — M. Ricklin a bien voulu me communiquer le travail de M. Desplats de Lille, en réponse aux quelques lignes publiées dans la GAZETTE MÉDICALE, et résumant ma communication faite à la Société de biologie dans la séance du 9 juillet. Je n'ai pas désiré faire un travail bibliographique; j'ai simplement voulu m'éclairer moi-même, en procédant graduellement, sur la valeur de l'acide phénique, employé intus et extra, comme agent antipyrétique, et je suis venu raconter ce que j'ai vu, ainsi que les élèves du service. Je savais, lors de ma communication, que les résultats obtenus confirmaient certains de ceux annoncés par M. Desplats. Je savais également que certains autres les contredisaient; que quelques explications données étaient différentes, — action sur les grandes cellules motrices de la moelle, — et que, même, quelques expériences, suppression des sueurs, emploi du phénate de soude, etc., n'avaient pas été tentées par mon confrère. La contradiction sur le terrain expérimental ne peut se juger que par d'autres expériences, faites exactement dans les mêmes conditions : même variété de la fièvre; certitude que tout l'acide phénique prescrit a été mis dans les lavements, dans les potions, et a été absorbé par le malade; durée du temps que celui-ci a gardé le lavement, etc. Donc à d'autres faits et à d'autres expérimentateurs de trancher la question.

(*A suivre.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX FRANÇAIS.

Sclérodermie et myxœdème.

I. — OBSERVATION DE SCLÉRODERMIE par le docteur BAX (d'Amiens).

Le sujet de cette observation est une jeune fille de 15 ans, habitant un pays marécageux. Du côté de ses ascendants, on ne trouve aucune influence pathologique définie; elle-même n'a eu comme maladie qu'une fièvre typhoïde légère et une amygdatite de longue durée, accompagnée d'un engorgement persistant des ganglions du cou. Peu de temps après ce dernier accident (décembre 1879), elle éprouva au niveau du coude droit et de l'avant-bras des douleurs, vagues d'abord, puis aiguës et lancinantes, et la peau parut prendre à ce niveau une teinte plus foncée, une consistance plus ferme; les douleurs disparurent bientôt, mais l'altération cutanée augmenta et amena peu à peu une gêne extrême des mouvements. En août 1880, même série de phénomènes sur les membres inférieurs, et en octobre de la même année, le bras gauche subit la même dégénérescence.

L'état général est bon; toutes les fonctions s'exécutent avec une parfaite régularité; mais l'enfant est petite, chétive, non encore réglée. Son intelligence est vive, et il est impossible de constater chez elle aucun trouble psychique.

Si l'on étudie de très près l'état de la peau, voici ce que l'on observe : la consistance est celle du cuir et est plus marquée du côté de l'extension que du côté de la flexion; il est impossible de faire un pli à la peau, qui est lisse, glabre et intimement adhérente aux tissus sous-jacents; le phénomène de la chair de poule est aboli. La coloration est fauve, comme hâlée, et se confond insensiblement avec la coloration normale sur les limites de la lésion. Tous ces caractères s'atténuent progressivement vers la racine des membres et au niveau des épaules ou des hanches disparaissent insensiblement. Vers les extrémités, la paume des mains et la plante des pieds ont un aspect à peu près normal; sur la face dorsale, au contraire, la peau semble plus mince qu'à l'état normal, mais elle est cependant dure et impossible à plisser, sauf à l'extrémité des doigts ou des orteils.

Cet état des téguments a pour conséquence une gêne très notable des mouvements dans les articulations du coude, du poignet, du genou et du cou-de-pied.

Sur la poitrine, l'abdomen, le cou et la face, la peau semble normale, sauf certains points disséminés où l'on constate un commencement d'induration.

Sur les membres malades, la sensibilité explorée avec le compas de Weber ne présente qu'une diminution à peine appréciable, sauf dans les points où la lésion est à son maximum (face postérieure des avant-bras), où elle est diminuée de moitié. Le thermomètre n'a indiqué aucun changement en plus ou en moins dans la température des parties atteintes; l'exhalation cutanée se faisait d'une façon normale.

La maladie paraissait s'amender sous l'influence de l'électrisation de la peau par des courants continus. (UNION MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE DU NORD-EST, Reims, 15 avril 1881.)

II. — CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA CACHEXIE PACHYDERMIQUE, par le docteur FREISSINGER (de Thaon.)

Il s'agit dans cette observation d'un homme de 38 ans, commis-voyageur en vins et manifestement alcoolique.

Sans antécédents pathologiques héréditaires, il avait été diabétique, et son état s'était même compliqué d'un anthrax de la nuque. Guéri depuis deux ans de cette affection, il fut pris en 1878, à la suite de quelques excès de boisson, d'un violent frisson suivi pendant une semaine de frissons d'une intensité moindre. En même temps l'état général s'altéra, l'appétit et le sommeil disparurent, la diarrhée survint; à la même époque, la face et les mains commencèrent à se tuméfier, la démarche devint lourde et la parole embarrassée.

Au moment de l'examen du malade, on constatait les symptômes suivants : face inerte, allongée, encadrée dans deux joues énormes, fortement colorées; paupières très boursouflées, nez très aplati, narines dilatées; lèvres épaisses et renversées en dehors. La peau est partout sèche et comme tuméfiée, les poils sont rares, la barbe et les cheveux se raréfient; les mains et les pieds sont gonflés, sans que le doigt s'enfonce dans la peau. Les mouvements sont gauches et lents, la démarche difficile.

Au point de vue intellectuel, la perturbation est manifeste; compréhension difficile, réponses lentes, sentiments effectifs émoussés.

L'état général est précaire, les muqueuses sont décolorées, et on perçoit un bruit de souffle anémique au cœur. Le malade, d'après des renseignements indirects, aurait ultérieurement succombé à une pneumonie. (REVUE MÉDICALE DE L'EST, Nancy, 15 mai 1881.)

Du rapprochement de ces deux observations se dégagent très nettement les différences profondes qui séparent la sclérodermie du myxœdème. Sans doute dans les deux maladies le symptôme le plus saillant est une altération de la peau; mais outre que l'aspect de l'œdème n'est pas le même dans les deux cas, il est remarquable que sa localisation varie dans les deux maladies; d'un autre côté, il est important de noter que dans la sclérodermie on a affaire à une lésion cutanée sans retentissement appréciable sur la santé générale ni sur l'état de l'intelligence. Au contraire, dans le myxœdème, l'état général est mauvais, et les troubles intellectuels sont tels qu'ils paraissent occuper le premier plan et rattacher la maladie au crétinisme. Ces différences sont-elles assez considérables pour séparer nettement les deux affections? C'est l'opinion générale, et cependant il importe de connaître d'une manière plus complète la nature intime et l'anatomie pathologique des deux af-

fections, avant de trancher d'une manière définitive le problème nosologique.

P. B.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Suite de la séance du 1er août 1881. — Présidence M. Wurtz.

Physiologie pathologique. — Les injections de virus rabique dans le torrent circulatoire ne provoquent pas l'éclosion de la rage et semblent conférer l'immunité. La rage peut être transmise par l'ingestion de la matière rabique. Note de M. V. Galtier, présentée par M. Bouley.

Les conclusions qui se dégagent des faits contenus dans cette note sont les suivantes :

1° Les injections de virus rabique dans les veines du mouton ne font pas apparaître la rage et semblent conférer l'immunité.

2° La rage peut être transmise par l'ingestion de la matière rabique; et, bien que le lieu où se fait l'inoculation en pareil cas n'ait pas encore été déterminé, il n'en est pas moins démontré qu'il y a danger de contracter la maladie pour toute personne et pour tout animal qui, en quelque circonstance que ce soit, vient à introduire du virus rabique dans les voies digestives.

J'entreprends la vérification de la donnée de l'immunité par l'injection intra-veineuse, en expérimentant *sur le chien*, et je suis en voie de m'assurer si l'injection intra-veineuse du virus *pratiquée le lendemain ou le surlendemain d'une morsure ou d'une inoculation rabique, peut encore préserver de la rage.*

Physiologie pathologique. — L'héméralopie et les fonctions du pourpre visuel. Note de M. Parinaud, présentée par M. Vulpian.

Une note de MM. Macé et Nicati, du 13 juin, m'oblige à préciser l'explication que j'ai donnée de l'héméralopie.

Cette affection est essentiellement caractérisée par un affaiblissement considérable de la sensibilité pour la lumière. Chez un malade, je l'ai trouvée, à certains moments, inférieure à 1/300. Cette anesthésie est d'une nature particulière, car elle existe dans d'autres affections avec des caractères différents, sans donner lieu à la cécité nocturne. Il s'agit dans ce cas de lésions des éléments nerveux. Si l'on considère que les affections oculaires produisant l'héméralopie intéressent, au contraire, la couche pigmentaire, organe de sécrétion du pourpre, on est conduit à penser qu'elles altèrent la sensibilité à la lumière en modifiant cette substance. Le pourpre sert manifestement d'intermédiaire à l'excitation lumineuse. La sensibilité à la lumière peut donc être modifiée de deux manières : par lésion des éléments excitables et par altération de la substance excitante. Ce dernier processus est celui de l'héméralopie. Ainsi expliquée, la torpeur rétinienne échappe aux objections formulées contre la théorie de Fœrster et donne la raison des particularités suivantes : l'anesthésie oculaire se développe le soir, parce que le pourpre altéré ne réagit plus sous les faibles intensités de lumière diffuse. Une lumière trop vive développe la cécité nocturne ou l'exagère, parce qu'elle détruit le pourpre. L'héméralopie essentielle s'accompagne parfois d'un trouble léger des membranes profondes de l'œil, parce qu'elle relève d'une lésion de la couche pigmentaire. Enfin la vision centrale, par un contraste remarquable, conserve son acuité sans même qu'il soit nécessaire d'un éclairage plus fort que dans l'état normal (Reymond de Turin), parce que *le pourpre n'imbibe que les bâtonnets* (Kühne) et que la *macula*, qui ne renferme que des cônes, ne saurait être directement intéressée par l'altération de cette substance.

Certaines affections fournissent d'ailleurs la contre-épreuve de ce que l'on observe dans l'héméralopie. Dans l'amblyopie alcoolique, par exemple, on peut observer une altération profonde de la vision centrale, au double point de vue de la perception des formes et des couleurs, alors que la sensibilité pour la lumière est normale.

Ces faits pathologiques tendent à établir qu'il y a deux espèces de sensibilité oculaire pour la lumière. La première nous donne une sensation lumineuse diffuse, indépendante de toute perception de couleur et de forme. C'est la sensation de *clarté*. Elle est l'attribut des bâtonnets impressionnés par le pourpre.

La seconde, qui est celle des cônes, nous donne les sensations lumineuses définies qui concourent à la perception des objets, laquelle repose essentiellement sur la propriété de ces éléments de recevoir des impressions lumineuses géométriquement distinctes et de transmettre au sensorium des différences très délicates d'intensité lumineuse et chromatique.

Ces deux espèces de sensibilité se distinguent d'ailleurs, dans le champ visuel, par une délimitation différente qui correspond précisément à la disposition des bâtonnets et des cônes.

L'indépendance des deux espèces de sensibilité pour la lumière ne doit pas être considérée comme absolue. Elles sont unies par des rapports fonctionnels qu'il est difficile de préciser.

Le pourpre n'a pas dans la vision l'importance qu'on a été tenté de lui attribuer après la découverte de Boll. Il est en rapport avec un mode d'impression particulier de la lumière sur les bâtonnets qui nous donne la sensation de clarté. Un des résultats de l'imbibition des éléments nerveux par cette substance serait de les rendre plus sensibles aux faibles intensités de lumière diffuse. On conçoit que certains animaux dépourvus de pourpre conservent néanmoins une excellente acuité de la vision. Il est probable, toutefois, qu'ils sont plus ou moins héméralopes. Des expériences que j'ai faites sur des poules et des pigeons, dont les yeux n'ont pas de pourpre, ne laissent guère de doute à cet égard.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 16 août 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend une série de lettres de remerciements adressées par divers lauréats de l'Académie.

M. Léon Colin (du Val-de-Grâce) présente, au nom de M. le docteur Sormani (de Pavie), un volume intitulé : *La géographie nosologique de l'Italie.*

M. Tillaux présente, au nom de M. le docteur Périer, deux observations manuscrites de taille sus-pubienne pratiquée suivant un nouveau procédé. (Com. MM. Gosselin, Guyon, Tillaux).

M. Depaul présente une pièce pathologique constituée par un fœtus expulsé en entier avec les membranes non rompues, après une grossesse qui a duré dix mois et demi et onze mois, le fœtus étant mort dans le sein maternel à cinq mois et demi. Voici la relation de cette très intéressante observation :

Le 23 juin entrait dans le service de M. Depaul, à l'hôpital des Cliniques, une jeune femme de 22 ans, se portant à merveille, réglée pour la première fois à l'âge de onze ans, ayant eu à seize ans une première grossesse terminée par un accouchement à terme, réglée, depuis lors, tous les mois abondamment. Les dernières règles remontaient au 8 septembre de l'année précédente; la menstruation s'était ensuite supprimée par une cause que la femme attribuait à une grossesse maintenant arrivée à son terme. En l'examinant, M. Depaul constata qu'elle était syphilitique, ce que, du reste, la femme ne chercha pas à nier, ajoutant qu'elle était devenue malade avant cette dernière grossesse ; qu'elle était

entrée dans un hôpital pour s'y faire soigner de cette maladie, mais qu'elle en était sortie après y avoir fait un traitement incomplet. Elle avait senti remuer pour la première fois dans les premiers jours de mars; puis, vers la fin de ce mois, les mouvements avaient cessé. Le lendemain ou le surlendemain du jour où elle avait cessé de sentir remuer, elle avait éprouvé les phénomènes de la *montée du lait*, les seins étaient devenus gros et durs, et du lait s'était écoulé par les mamelons.

En palpant les parois abdominales, M. Depaul fut frappé de la forme et des caractères particuliers que présentait la matrice. En admettant que cette femme, réglée pour la dernière fois le 8 septembre, fût devenue enceinte vers le 20 ou 22 du même mois, elle était, au 23 juin, jour de son entrée, au terme de sa grossesse. Cependant l'utérus n'avait pas la forme globuleuse et ne donnait pas la sensation d'élasticité molle que donne la tumeur à parois épaisses constituée par l'utérus développé par le produit de la conception, à cette période de son développement. On avait plutôt la sensation d'une masse compacte et comme aplatie. M. Depaul en conclut que, si la femme était réellement enceinte, il y avait peu de liquide dans les membranes et que le fœtus avait subi des modifications particulières. Au toucher, le col de l'utérus présentait les signes qu'il offre au quatrième ou cinquième mois de la grossesse. En combinant le toucher vaginal avec le palper abdominal, on sentait que c'était bien la matrice que l'on tenait entre les deux mains. En somme on avait, dans ce cas, les symptômes généraux qui caractérisent la grossesse, mais la tumeur utérine ne présentait pas ses caractères habituels.

Par l'auscultation, on ne constatait ni les bruits du cœur fœtal, ni aucune espèce de souffle.

M. Depaul n'hésita pas néanmoins à diagnostiquer une grossesse, avec développement de l'utérus comme à cinq mois ou cinq mois et demi, et modifications particulières subies par le fœtus.

Cette femme est accouchée le 14 août, et l'accouchement n'a rien présenté de particulier. En deux ou trois heures a eu lieu l'expulsion du fœtus, mort et enveloppé des membranes intactes, et ne présentant aucun signe de putréfaction, bien qu'il ait séjourné pendant plus de cinq mois, après sa mort, dans la cavité utérine.

C'est la première fois que M. Depaul voit une grossesse durer de dix à onze mois, et un fœtus mort au cinquième mois de la grossesse n'être expulsé que cinq ou six mois après sa mort. Cette observation est, en outre, un fait de plus à ajouter aux faits nombreux qui prouvent qu'un fœtus mort dans la cavité utérine, les membranes restant intactes, peut y séjourner pendant plusieurs mois, sans le moindre danger pour la mère. M. Depaul montre le fœtus modifié par la macération, mais n'exhalant pas la moindre odeur de putréfaction, bien qu'il soit pendant vingt-quatre heures en contact avec l'eau et l'air.

La mère n'a présenté, ni pendant sa grossesse, ni depuis son accouchement, le moindre symptôme morbide. Elle s'est toujours parfaitement bien portée, et cet état de santé parfaite persiste encore à l'heure qu'il est.

M. Tarnier dit qu'il n'a jamais eu occasion de voir des grossesses de plus de neuf mois; mais il a vu des grossesses qui ont duré encore trois mois après la mort du fœtus. Jamais, d'ailleurs, la mère n'a présenté de symptômes morbides, ce qui prouve que le séjour même prolongé de fœtus macérés mais non putréfiés dans le sein maternel est inoffensif pour les mères. M. Tarnier a fait des expériences avec le sang de ces fœtus; il a injecté ce sang à des lapins et n'a déterminé chez ces animaux aucun accident de septicité.

—M. Jules Guérin présente un enfant qui était atteint d'un *pied bot varus équin* prononcé du côté gauche, et d'un *pied bot plantovalgus* du côté droit; chacune de ces variétés, en rapport avec la rétraction des muscles et tendons qui l'a produite, le varus équin, avec la rétraction des jumeaux et soléaire, jambier antérieur, jambier postérieur et fléchisseurs des orteils; le planto-valgus, avec la rétraction des jumeaux, des péroniers antérieur et latéraux et des extenseurs des orteils.

De cette corrélation entre les agents de la difformité et les formes qu'ils avaient déterminées, naissait l'indication des sections tendineuses à opérer pour remédier aux différents éléments de chaque difformité : pour le varus équin, la section du tendon d'Achille, des jambiers antérieur et postérieur, et fléchisseurs des orteils; pour le planto-valgus, la section du tendon d'Achille, des péroniers antérieur et postérieur et des extenseurs des orteils. Ce sont, en effet, ces différentes opérations qui ont été pratiquées par la méthode sous-cutanée chez cet enfant.

M. Jules Guérin met sous les yeux de l'Académie le moule en plâtre des difformités avant le traitement, et, à côté, l'enfant dont les deux pieds ont été redressés.

M. Jules Guérin présente ce cas comme un spécimen de deux variétés de pieds bots qui se trouvent très rarement réunies chez le même sujet et qui offrent la double confirmation de la théorie qui les explique et du traitement qui les guérit. Mais il est essentiel d'ajouter, dit M. Guérin, que ces guérisons, pour être complètes, exigent le concours des manipulations et des appareils orthopédiques appropriés; les premières, les manipulations, comme moyen de réduire graduellement les déplacements articulaires ; les seconds, comme moyen de maintenir ces réductions.

— M. Bourgoin lit un rapport sur un travail de M. Yvon, intitulé : *Sur la composition des hypobromures alcalins employés pour le dosage de l'urée et sur un nouveau mode de préparation des bromures correspondants.*

— M. le docteur Delthil (de Nogent-sur-Marne), lit un travail intitulé : *Dangers de l'emploi de l'alun en contact avec le cuivre dans les préparations culinaires.* Voici les conclusions de ce travail :

1· Avertir les industriels que l'alun ammoniacal en contact avec le cuivre produit un *sulfate double de cuivre et d'ammoniaque très soluble, très vénéneux ;*

2· Proscrire l'alun de toutes les préparations culinaires, quand on se sert de *vases de cuivre ;*

3· Informer les industriels qu'ils peuvent remplacer l'alun par du *chlorure de sodium* (sel marin) ou par du *borax*, et encore, pour ce dernier sel, il y a lieu de faire des réserves ;

4· L'alun étant un *agent de sophistication* pour la fabrication de certaines conserves de viandes, de légumes et de fruits, et surtout pour la boulangerie, l'administration a le devoir de surveiller son emploi ;

5. Enfin l'administration ayant défendu aux industriels d'ajouter *des sels de cuivre aux préparations culinaires*, doit savoir qu'ils *éludent la loi*, les uns, de propos délibéré, les autres inconsciemment en se servant *de l'alun dans des vases de cuivre pour fabriquer ainsi directement un sulfate de cuivre et d'ammoniaque* dans leurs préparations. (Com. MM. Brouardel, Mehu et Gautier.)

— M. Briquet commence la lecture d'un travail sur la prédisposition dans l'hystérie. Il la terminera dans la prochaine séance.

— La séance est levée à quatre heures trois quarts.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 10 août 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Nicaise, à propos du procès-verbal, cite un cas d'atrophie testiculaire consécutif à une orchite blennorrhagique chez un jeune homme de 22 ans. Trois mois après, le testicule était moitié moins gros que l'autre. L'influence de l'âge est manifeste.

M. Desprès : Il faut s'entendre sur la valeur du mot atrophie. Est-ce une diminution relative du testicule ou une disparition complète? De ce dernier cas, il n'y a pas d'exemple. Dans le premier, il ne faut pas oublier la proposition de Dupuytren, que la diminution d'un testicule amène l'hypertrophie de l'autre.

— M. Berger, rapporteur, lit, au nom d'une commission com-

posée de MM. Perrin, Labbé, Berger, un rapport sur l'*Extraction faite à l'aide d'un aimant d'une parcelle de fer fixée près de la rétine dans le corps vitré*, par M. Galezowski.

Après examen ophthalmoscopique et détermination du siége du corps étranger, M. Galezowski incisa la sclérotique sur une étendue de 4^{mm}, puis fit, à l'aide d'une *sonde aimantée*, construite spécialement par Collin, une première tentative qui échoua. Mais il réussit, après avoir mobilisé le corps, avec une pince. Quinze jours après l'opération, le malade pouvait lire les caractères n° 12.

De l'analyse de trente observations publiées à l'étranger (il n'y en a pas en France), la commission a conclu que, même dans les cas les plus favorables, indépendamment des désordres occasionnés par le trajet du corps étranger, et indépendamment de l'intensité des phénomènes inflammatoires secondaires, les résultats définitifs ne sont pas aussi bons que les résultats immédiats. Si la perte de l'œil n'a pas été la conséquence du traumatisme ni de l'inflammation consécutive, le développement retardé d'une irido-cyclite peut, même après une année écoulée, forcer le chirurgien à pratiquer l'énucléation ou l'énervation de l'œil pour prévenir l'ophthalmie sympathique.

M. Berger fait l'éloge du résultat brillant obtenu par M. Galezowski, mais regrette d'avoir à formuler des réserves pour l'avenir, un temps suffisant ne s'étant pas écoulé depuis l'opération.

On ne peut encore se prononcer sur la valeur du procédé opératoire employé. Il est certain que le malade a bénéficié des progrès qui ont été faits dans le manuel usité.

M. Desprès : Il est, en effet, impossible en ce moment de juger de la valeur du fait. Les plaies de la sclérotique entraînent tôt ou tard la fonte de l'œil ; il faut qu'on sache qu'une plaie chirurgicale de cette membrane est aussi périlleuse qu'une plaie accidentelle.

Un enfant de 14 ans, qui eut la sclérotique perforée par la pointe d'un couteau, guérit parfaitement en dix-sept jours. La vue était aussi bonne d'un côté que de l'autre. Un an après se produisit une hémorrhagie intra-oculaire qui fut suivie en un mois de l'atrophie de l'œil.

M. Giraud-Teulon : Il est à regretter que les idées de Pooley, détermination du siége du corps étranger par l'aiguille aimantée, n'aient pas été appliquées ici. Il faut arriver le plus près et le plus vite possible sur le point visé. On eût peut-être évité ainsi de racler la rétine avec une pince pour dégager la paillette.

Quant au pronostic, il formule les mêmes réserves.

M. Gillette a relaté plusieurs cas, un entre autres, dans lequel on peut déplacer le corps étranger à l'aide d'un électro-aimant, pour en faciliter l'extraction. Il constate que les chirurgiens anglais n'insistent pas suffisamment sur les résultats éloignés.

L'extraction des corps étrangers dans les divers tissus, des aiguilles, a également été facilitée par l'application du magnétisme.

— M. Nicaise présente un malade, sur lequel il a enlevé, il y a quinze jours, un *corps étranger du genou droit* et qui est complètement guéri.

Ce malade fit, il y a trois ans, une chute sur les genoux du haut d'une vergue de navire et tomba sur le pont. Trois mois après, le genou droit présentait tous les symptômes de la présence du corps.

Le malade est entré le 20 juillet à l'hôpital. Le diagnostic fait, et l'intégrité de l'articulation étant constatée, M. Nicaise fit l'*arthrotomie*. Il incisa à la partie supérieure et externe du genou, couches par couches, y compris l'extrémité inférieure du vaste externe. Avant d'ouvrir la synoviale, il attendit que l'écoulement sanguin fût complètement tari. Le corps étranger, qui était maintenu immobile par un tube en caoutchouc obliquement placé, fut extrait sans difficulté. Trois points de sutures, un profond, y compris la synoviale, et deux superficiels, furent appliqués. La méthode listérienne fut appliquée avec toute sa rigueur. Le membre fut immobilisé dans une gouttière. Le troisième jour les sutures furent enlevées ; le sixième jour le malade put remuer sa jambe, et le dixième jour il se leva. L'opération date de quinze jours et l'on voit le malade marcher avec la plus grande liberté.

M. Nicaise attribue ce résultat à l'emploi de la méthode antiseptique ; il ne conteste pas néanmoins que le pansement ouaté, entre autres, ait donné d'aussi bons effets.

Il présente le corps étranger, qui mesure 80^{mm} sur 16, et qui a la forme d'un gros haricot de Soissons. L'examen histologique en sera fait.

Quelle est la pathogénie de la lésion ? c'est un point que dans le cas particulier il est impossible de résoudre.

M. Gillette ne croit pas qu'il faille attribuer au pansement de Lister le mérite de la guérison. Le pansement ouaté vaut tout autant. Il cite un fait à l'appui.

M. Desprès : C'est un cas exceptionnel ; l'articulation n'était pas malade, le corps était très mobile, tout à fait libre d'adhérences, et facile à fixer dans le cul-de-sac, grâce à son volume e à sa forme.

M. Pozzi : Lorsque les corps étrangers du genou sont adhérents, le pédicule peut contenir un vaisseau, qui donne une hémorrhagie sérieuse et continue, difficile à arrêter, ainsi qu'il a eu l'occasion de le constater l'an dernier. Une arthrite aiguë suivit l'opération ; le malade guérit en moins de deux mois.

— M. Monod soumet au jugement de la Société le cas d'une malade atteinte d'une hypertrophie mammaire double pendant le cours d'une grossesse.

Cette malade a déjà été enceinte deux fois. La première fois, elle fit une fausse couche ; la seconde fois, elle arriva à terme, mais ent un engorgement énorme des seins, pour lequel elle suivit un traitement iodé, et perdit pendant le neuvième mois une quantité considérable de lait. Elle put allaiter durant un an, et après le sevrage, tout rentra dans l'ordre.

Cette fois, après 4 mois de grossesse, les seins ont pris un développement colossal, la malade maigrit, devient cachectique.

En présence de cet état, M. Monod demande s'il ne conviendrait pas, de même que dans les cas de rétrécissements du bassin, de vomissements incoercibles, de provoquer l'avortement.

M. Desprès : Deux points sont à considérer : l'engorgement laiteux et l'état général.

D'abord, puisque la seconde grossesse s'est bien passée, on pourrait attendre.

En tout cas, je conseille de pratiquer le dégorgement des seins par la succion artificielle, qui provoque aussi l'avortement.

L'état général ne me paraît pas mauvais.

Il faudrait savoir si la malade mange, dort, si elle n'a pas perdu ses forces.

M. Hortelonp : Le facies de la malade paraît assez altéré pour que l'on pose la question de l'avortement. Il serait bon de tenir la malade en observation pendant trois ou quatre semaines.

M. Marc Sée : La succion artificielle épuisera la malade, sans remédier à son état. L'engorgement se reproduira immédiatement.

M. Monod : Plusieurs faits existent d'hypertrophie mammaire pendant la grossesse.

La succion a été employée deux fois avec un succès relatif.

Je ne connais pas encore suffisamment la malade, qui n'est dans mon service que depuis quelques jours. J'attendrai pour intervenir

Henri Bastard.

BIBLIOGRAPHIE

ÉTUDE SUR L'OPÉRATION DE PORRO, (AMPUTATION UTÉRO-OVARIQUE), par le docteur CHARLES NAYGRIER. — Paris, A. Delahaye. 1880.

L'auteur a eu la bonne fortune d'assister à plusieurs opérations de Porro et a pu suivre et observer cinq opérées, dont trois à la Maternité, une à l'hôpital Cochin, et une autre à l'hôpital Necker. Il s'est proposé, dans son travail, d'étudier plus particuliérement le manuel opératoire, les modifications qu'on y a apportées et leur valeur.

Quel est le moment, lorsque les circonstances le permettront, propice pour opérer que l'opérateur doit choisir de préférence ? Cette question a été déjà agitée pour l'opération césarienne, et il est admis généralement qu'il faut attendre le début du travail pour opérer, mais ne pas laisser le travail durer longtemps sans intervenir. Cette régle peut s'appliquer également à l'amputation utéro-ovarique ; car il est certain que laisser la femme s'épuiser en efforts stériles, c'est la placer dans des conditions moins bonnes de réaction, de vitalité.

Tous les soins préliminaires nécessités par une opération de cette gravité étant pris, on procédera de la façon suivante ;

Une première incision sur la ligne médiane de l'abdomen comprendra la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Les couches profondes sont ensuite divisées lentement et successivement jusqu'au péritoine. Si un petit vaisseau donne du sang, il sera saisi par une pince hémostatique. La longueur de l'incision doit être de seize à dix-sept cent., en rapport avec les diamétres de la tête fœtale. Elle commencera à trois travers de doigt au-dessus du pubis et sera continnée au-dessus de l'ombilic en le contournant à droite ou à gauche.

Arrivé sur le péritoine, on le saisit avec des pinces, on fait avec le bistouri une boutonnière et on l'incise sur la sonde cannelée.

La cavité abdominale est ouverte. On ramène alors l'utérus sur la ligne médiane de telle sorte que le diamètre longitudinal de sa face antérieure correspondante au grand diamètre de l'incision cutanée. Les aides appuient à ce moment les lèvres de l'incision abdominale sur l'utérus pour prévenir tout écoulement de liquide dans la cavité péritonéale. On incise ensuite la face antérieure de l'utérus sur sa ligne médiane ; quelquefois un flot de sang considérable s'écoule ; dans ce cas on agrandit rapidement l'ouverture soit avec des ciseaux, soit avec les doigts, on décolle le placenta et on extrait l'enfant. Si la perte de sang n'est pas trop grande, l'utérus étant ouvert, on introduit la main dans sa cavité, on rompt les membranes et on va à la recherche des pieds du fœtus, que l'on extrait rapidement.

Comme on le voit, et Porro opère ainsi, l'utérus est incisé étant encore dans la cavité abdominale.

Müller fait saillir l'utérus de l'abdomen, pose une ligature à sa partie inférieure, et ouvre seulement alors la paroi utérine.

Mais cette modification du procédé opératoire n'est pas toujours praticable et sans danger. On ne réussit à attirer l'utérus en dehors qu'en tiraillant et contondant les angles et les bords de la plaie abdominale, en provoquant des déchirures, etc.

L'enfant extrait, il faut attirer l'utérus et les annexes au dehors. Deux grandes pinces à kyste sont placées sur les bords de la plaie utérine et on extrait le corps de l'utérus. On doit prendre garde à la sortie des intestins ; des serviettes chaudes sont placées par les aides autour de la plaie. Dès que l'utérus est au dehors de la cavité abdominale, on fera la ligature : à l'aide d'une broche en acier on traverse le tissu utérin près du col ; une seconde broche est enfoncée perpendiculairement à la première et à peu de distance d'elle, et un fil de fer est placé au-dessous des deux broches. On peut mettre un second fil de fer entre les deux broches. On serrera ces fils à l'aide du constricteur de Cintrat ; cela fait, on excise toute la portion de l'utérus et des annexes située au-dessus de la ligature. On fait la toilette du péritoine, on place le moignon à la partie inférieure de la plaie et on suture la paroi abdominale.

Les soins ultérieurs seront donnés à la malade avec la plus grande attention. Pendant la première heure il est nécessaire que l'opérée ne se remue pas et qu'aucune piéce du pansement ne soit déplacée.

Dans le chapitre III, l'auteur donne une statistique de l'opération de Porro : sur 55 femmes, 23 ont guéri, 32 sont mortes. Quant aux enfants : 38 furent extraits vivants, 6 étaient morts avant l'opération ; 1 n'était pas viable ; pas de renseignements sur les autres.

Le chapitre suivant, chapitre IV, est certainement un des plus intéressants, et pourrait donner lieu à de grands développements. Il est intitulé : « Des résultats comparés de l'opération de Porro, de l'accouchement prématuré artificiel et de l'embryotomie. »

Traitant d'une opération et de travaux italiens, il est regrettable que l'auteur n'ait pas mentionné les succès obtenus par la symphysiotomie, opération pratiquée par l'école de Naples et divers accoucheurs qui ont fait le sujet de travaux fort remarquables, et entre autres des recherches curieuses du professeur Ercolani (mémoires de l'Académie de Bologne).

Des observations au nombre de six terminent cette thèse.

Le travail du docteur Naygrier sera consulté par tous ceux qui voudront connaître l'opération de Porro pour, au besoin, la pratiquer.

MARIUS REY.



VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

CONGRÈS D'HYGIÉNISTES A MILAN. — Le Congrès des hygiénistes italiens, dont nous avons déjà annoncé la réunion (V. p. 307), se tiendra a Milan du 2 au 5 septembre inclusivement. Il y aura deux séances par jour. On fera aussi des conférences, on assistera à des expériences de crémation et on visitera les principaux établissements hygiéniques et industriels. De plus, tous les objets qui, dans l'exposition nationale, intéresseront l'hygiène, seront soumis à un examen spécial.

Outre les questions qui ont été indiquées dans le numéro 21 de la GAZETTE, les sujets suivants sont à l'étude et feront l'objet d'un rapport :

1° De l'importance des jeux récréatifs comparativement à la gymnastique. Rapporteur, le professeur A. Andrasi.

2° De la prophylaxie des endémies et des épidémies par rapport à l'hygiène agricole et industrielle en Italie. Rapporteur, le professeur A. Spatuzzi.

3° De la phthisie pulmonaire dans ses rapports avec l'hygiène. Rapporteur, le professeur A. de Giovanni.

4° Sur l'éloignement des rizières des grands centres industriels et commerciaux en vue de l'amélioration des conditions sanitaires en général. Rapporteur, M. Joseph di A. Ferrario.

5° De la vaccination et de la revaccination obligatoires. Rapporteur, le docteur D. Barduzzi.

***

Exposition nationale d'hygiène et de sauvetage en Allemagne. —Au mois de septembre dernier, la Société allemande de *santé publique* et la *Société de technique sanitaire*, réunies en Congrès à Hambourg, avaient décidé de continuer des réunions semblables sans porter atteinte à l'autonomie des deux sociétés.

Dans le sein de la Société de technique sanitaire, le désir fut exprimé d'organiser, en vue des congrès annuels qui doivent se succéder désormais, une exposition du matériel hygiénique, et la Société de *santé publique* promit d'appuyer ce projet de toutes ses forces.

L'été de 1882 a été choisi pour cette exposition, qui coïncidera avec la réunion du Congrès hygiénique, à Berlin.

Un comité central a été nommé sous la présidence du ministre d'Etat, le docteur Hobrecht, avec l'adhésion et les encouragements des hygiénistes les plus éminents de l'Allemagne.

Cette exposition n'est pas seulement limitée à l'empire d'Allemagne, mais doit s'étendre aussi à l'Autriche et à la Suisse allemandes.

***

Faculté de médecine de Paris. — Sont nommés : 1° aides d'anatomie titulaires à la Faculté de médecine de Paris, pour une période de trois années, à partir du 1er octobre 1881, MM. Barette, Walther, Verchére, de la Personne, Leclerc, Pousson, Berne, Guinard; 2° aides d'anatomie provisoires, pour une année, à partir de la même date, MM. Chaput, Cladot, Tuffier, Damalis.

***

Le concours du clinicat chirurgical s'est terminé comme suit : chefs de clinique, MM. Henriet et Duret; chefs de clinique adjoints, MM. Picqué et Redard.

***

M. le docteur S. Pozzi, agrégé, chirurgien des hôpitaux, suppléant M. le professeur Richet durant les vacances, commencera ses conférences cliniques à l'Hôtel-Dieu, amphithéâtre Chomel, mardi 16 août à 10 heures. Il les continuera les mardis et samedis.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— De l'allaitement artificiel, par le docteur L. d'Ardenne, ouvrage récompensé par l'Académie de médecine. 1881. 1 vol. in-18 de 319 pages. — Prix : 3 fr. — Paris, librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille.

— De la mesure du discernement en matière criminelle, par le docteur L. Pénard. In-8. — Prix : 1 fr. 50.— Paris, librairie médicale Louis Leclerc, O. Berthier successeur, 104, Boulevard Saint-Germain.

— Recherches sur l'étiologie et la pathogénie des gangrènes chez les diabétiques, par J. Girou. In-8°, 1881. — Prix : 2 fr. — Paris, librairie médicale et scientifique Alexandre Coccos, 11, rue de l'Ancienne-Comédie.

— Guide aux villes d'eaux, bains de mer et stations hivernales, par des médecins et des écrivains spéciaux, publié par le docteur Macé. 1 fort vol. in-18. — Prix : 10 fr. — Paris, librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 25 août 1881.

Académie de médecine : DISCUSSION SUR LA VACCINATION.

Dans ces derniers temps, des discussions qui dégénéraient en personnalités sans grand intérêt pour la science ont surgi à plusieurs reprises, à l'Académie de médecine, entre M. Jules Guérin et quelques-uns de ses collègues, touchant la valeur comparative de la vaccination jennérienne et de la vaccination animale. Ces escarmouches devaient aboutir à un débat en règle. En effet, dans la dernière séance de l'Académie, M. J. Guérin, adversaire déclaré de la vaccination animale, a annoncé qu'il était prêt à entrer en lice et à démontrer, à l'aide de faits et de chiffres puisés dans les documents adressés à la commission de vaccination dans les quinze dernières années, que si la vaccine a beaucoup perdu de ses vertus prophylactiques, c'est de l'abandon de la vaccine jennérienne que vient tout le mal. M. Jules Guérin se fait fort de trancher le nœud de l'énigme, et voici à peu près comment il s'est exprimé à cet égard : Il y a dans la vaccination pratiquée avec le cow-pox un *élément animal* qui se double d'un élément *humain* lorsque le cow-pox est transplanté sur l'homme. Le vaccin humanisé, qui contient les deux éléments, conférera donc à l'individu auquel on l'inocule une double immunité contre la contagion variolique et contre les inoculations ultérieures avec le vaccin de génisse, tandis que la vaccination animale ne produit que ce dernier résultat et demeure impuissante contre le virus variolique. Ce programme nous paraît attrayant, mais la preuve malaisée. Espérons que M. J. Guérin, qui est un argumentateur de première force, ne l'édifiera pas avec les seules ressources tirées de son esprit, mais qu'il l'étayera, comme il l'a promis, sur des données positives, sur les faits puisés dans les documents que possède la commission de vaccination. Toujours est-il que le débat qui, sur la demande de M. Depaul, a été ajourné à quelques semaines, promet d'être fort intéressant.

NEUVIÈME CONGRÈS DES DÉLÉGUÉS DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS ALLEMANDS.

Dans le cours du mois dernier, les délégués de l'Association générale des médecins allemands se sont réunis en congrès, à Cassel, au nombre de 83, représentant 109 associations locales, qui comptent 6,200 adhérents. L'association dans son entier se compose aujourd'hui de 184 comités locaux avec un total de 7,768 membres. L'indication des quelques questions discutées au congrès de Cassel fera savoir à nos lecteurs l'esprit pratique dans lequel est conçue cette association.

Le professeur Bardleben (de Berlin) et le professeur Dohrn (de Marburg), ont pris la parole en faveur de l'emploi obligatoire des procédés antiseptiques dans la pratique chirurgicale et obstétricale, et les résolutions suivantes, proposées par le premier, ont été votées à l'unanimité :

« 1° Il est du devoir de tout médecin appelé à traiter une lésion traumatique ou à pratiquer une opération, de réaliser strictement l'*antisepsis*, c'est à dire de prévenir avec le plus grand soin la putréfaction et de l'anéantir lorsqu'elle s'est développée. »

« 2° Le choix des procédés à mettre en usage dans un cas déterminé, doit être laissé à la discrétion du médecin traitant, qui s'inspirera de ses convictions scientifiques et aussi des conditions particulières dans lesquelles il peut se trouver placé. »

« 3° Cette obligation de l'*antisepsis*, reconnue en principe, il ne saurait être question de réclamer en sa faveur la consécration légale. »

Une autre question intéressante agitée par le congrès est relative à l'abus qui se fait, un peu partout, des attestations délivrées par des médecins plus ou moins en renom et qui prônent la supériorité de certaines eaux minérales, de produits alimentaires exploités par la pharmacie industrielle. Une résolution adoptée à cet égard fait ressortir combien cette réclame abusive est contraire à la dignité professionnelle et insiste sur la nécessité de défendre la reproduction dans les feuilles politiques des articles consacrés dans les journaux de médecine à l'étude des produits pharmaceutiques de toute sorte. Il a été décidé encore, que la mise en vente de remèdes secrets par des pharmaciens devait être assimilée à l'exercice illégal de la médecine et passible des mêmes pénalités.

Différentes résolutions ont été adoptées concernant la révision de la pharmacopée allemande, poursuivie actuellement par une commission officielle.

Bien entendu que l'association en question vise, avant tout autre but, l'assistance mutuelle de ses adhérents ; il semble donc que rien de ce qui touche aux intérêts matériels et moraux de notre corporation n'échappe à sa sollicitude ; sans compter qu'elle a trouvé assez d'autorité et de force dans l'étroite union de ses nombreux adhérents, pour s'affranchir de la tutelle de l'État.

HYGIÈNE ADMINISTRATIVE

RÉGLEMENTATION DES MINES A GRISOU.

Le grisou reste encore le fléau des houillères ; car, en général ce sont de véritables catastrophes qu'occasionnent les explosions de ce mélange gazeux, « dans lequel on trouve de l'azote et de l'acide carbonique, très peu d'oxygène et une

quantité d'hydrogène protocarboné, tellement prédominante qu'elle efface tous les autres gaz (1). »

L'emploi de la lampe de Davy avait été un grand progrès. Et néanmoins les accidents les plus graves sont trop souvent venus démontrer l'insuffisance de cette mesure de précaution. Aussi, dans le cours de la dernière législature, M. Paul Bert déposa-t-il un projet de loi sur les mines à grisou; et bientôt après, par une loi dont le texte fut promulgué le 26 mars 1877, une commission fut nommée, chargée de l'étude des moyens propres à prévenir les explosions de grisou dans les puits de mine.

Cette commission (2), qui s'est mise à l'œuvre immédiatement, vient seulement de publier le résultat définitif de ses études.

Sous ce titre : *Principes à consulter dans l'exploitation des mines à grisou*, elle a groupé les indications générales « qui doivent présider à l'aménagement et à l'exploitation des mines à grisou, si l'on veut éviter, autant qu'il est possible de l'espérer, les accidents que peut provoquer la présence de ce gaz. Mais elle n'a pas eu l'idée de préparer un modèle ou un projet de règlement, qui dût, avec le sens légal attribué à ce mot, être appliqué, dans son entier, à toute mine contenant du grisou en plus ou moins grande abondance. Elle a voulu simplement formuler, au point de vue doctrinal, d'une façon aussi nette et aussi précise que possible, son opinion sur les diverses questions qui peuvent intéresser les mines à grisou; elle a voulu en même temps rappeler les recommandations utiles à tous les cas que la pratique peut présenter; mais il va de soi qu'une mine donnée peut ne pas se trouver dans les conditions de fait ou même d'organisation en vue desquelles certains principes, certaines règles ou recommandations ont été formulés par la commission, et celle-ci n'a naturellement pas entendu dire qu'une pareille mine dût, quand même, adopter des pratiques qui n'ont pas été faites pour elle. »

Un projet de son travail avait été tout d'abord adressé par la commission aux exploitants pour solliciter leurs observations, en même temps qu'elle faisait étudier sur place, en Belgique, en Angleterre et en Allemagne, la réglementation et l'exploitation des mines à grisou (3).

Et c'est seulement après avoir attentivement examiné les observations transmises par les exploitants et les faits rapportés de l'étranger, que la commission a arrêté le texte de son travail (4).

(1) J. Jamin, *Revue des Deux-Mondes* du 15 février. Aux personnes que la question du grisou intéresserait spécialement, on pourrait donner les indications bibliographiques suivantes : 1° Les travaux de la commission du grisou et particulièrement le rapport général de M. Haton de la Goupillière (Paris, Dunod, 1880). 2° Les rapports des missions faites par MM. A. Pernolet et L. Aguillon, sur l'*Exploitation et la réglementation des mines à grisou en Belgique, en Angleterre et en Allemagne*. Trois volumes in-8°, (Paris, Dunod, 1881). 3° *Les moyens de prévenir les explosions de grisou et les lampes dites de sûreté*, par Louis Dombre. In-8°, (Lille, Danel, 1878). 4° *Étude sur le grisou*, par F. Mathet, in-4°, Montceau-les-Mines, 1878.

(2) Cette commission, présidée par M. Daubrée, fut composée de MM. Berthelot, Thénard, Paul Bert, Hébert, du Souich, Haton de la Goupillière, Clérault (remplacé en janvier 1880 par M. Mallard), A. Burat, de Marsilly, Fouqué et Pernolet.

(3) Voir les rapports de MM. Pernolet et Aguillon. Paris, Dunod, éditeur.

(4) Brochure in-8° de 63 pages. Paris, Arnous de Rivière, 1881.

Un premier chapitre est consacré à l'aérage et à la surveillance générale des galeries souterraines; vient ensuite un chapitre concernant les explosifs dont l'emploi, étant la cause la plus fréquente des accidents, devrait être restreint le plus possible dans les mines à grisou.

Le troisième chapitre s'occupe de l'éclairage. L'usage de la lampe de Davy s'y trouve formellement proscrit. Car les expériences faites en Angleterre, à Saint-Étienne et en Belgique, ainsi que celles qui ont été répétées sous les yeux de la commission, « démontrent, en effet, qu'une lampe, préservée seulement par une toile métallique ayant cent-quarante-quatre mailles au centimètre carré, communique rapidement l'inflammation au dehors, lorsqu'elle est placée dans le mélange le plus détonant possible d'air et de gaz d'élairage, et que ce mélange gazeux vient choquer la lampe avec une vitesse égale à 1m 70 par seconde.

On s'est assuré par des expériences précises, que la même lampe, placée dans le mélange le plus détonant possible d'air et de grisou, communique l'inflammation au dehors lorsque le mélange est animé d'une vitesse égale à 2m 70 par seconde environ. »

Or, la lampe du mineur pouvant dans l'intérieur des travaux être souvent exposée à des courants d'air animés d'une pareille vitesse, « il est facile de concevoir telles circonstances qui ne permettent pas à l'ouvrier, même le plus prudent et le plus expérimenté, de conjurer le passage de la flamme à travers les mailles de la toile métallique. On connaît de nombreux accidents que l'on peut attribuer avec certitude à cette cause. »

Néanmoins la commission n'a pas cru devoir être aussi absolue que la loi belge.

En Belgique, un arrêté royal du 17 juin 1876 a rendu obligatoire l'emploi des lampes Mueseler suivant un type déterminé, alimentées à l'huile végétale et ayant des dimensions fixes.

Bien que la lampe Mueseler présente un degré de sécurité (1) beaucoup plus grand que la lampe Boty et surtout que la lampe de Davy, il ne faut pas la regarder comme un préservatif assuré contre les explosions provoquées par la lampe du mineur. « Avec la lampe Mueseler, tout danger de projection de la flamme en dehors de la toile métallique n'est pas évité. Les membres de la commission belge ont réalisé dans leurs expériences un ensemble de circonstances susceptibles de produire ce phénomène. MM. Mallard et le Chatelier ont confirmé ces faits dans leurs recherches récentes. »

La commission n'a pas voulu fermer la porte à toute amélioration dans le mode d'éclairage des mines à grisou; elle s'est contentée d'indiquer les conditions que doit remplir toute lampe de mineur pour donner la plus grande sécurité possible contre les explosions.

Quant au rôle que peuvent jouer dans les explosions de grisou les poussières de houille qui sont en suspension dans l'air, les membres de la commission semblent trouver que ce rôle a été exagéré. Cependant elle donne les deux indications suivantes :

« 1° Les voies principales de roulage doivent être tenues constamment humides ou mouillées;

2° Aucun coup de mine ne devrait être tiré dans une partie

(1) La lampe Mueseler s'éteint dans un mélange détonant d'air et de grisou lorsque la proportion de grisou est égale ou supérieure à 7 pour 100.

sèche ou poussiéreuse avant qu'on eût soigneusement humecté le sol dans le rayon du voisinage où le coup serait susceptible de soulever les poussières. » .

Dans un rapport spécial, MM. Mallard et Le Chatelier (1) avaient démontré que les dangers qui peuvent provenir des poussières sont différents « suivant qu'il s'agit des chantiers ou points de travail et des galeries de circulation. Aux chantiers, les poussières peuvent être allumées directement par un coup de mine; dans les galeries, les poussières soulevées peuvent contribuer à propager une inflammation d'un point à l'autre et étendre l'explosion survenue dans un quartier grisouteux à un autre quartier également grisouteux, mais séparé du premier par un intervalle tel que l'explosion, à défaut de poussières, n'aurait pas exercé d'action sensible directe dans le second. »

La commission ne s'est pas contentée d'adresser ses conseils aux chefs d'exploitations; les deux derniers chapitres sont destinés surtout aux ouvriers, dont l'imprudence pourrait occasionner les sinistres les plus effrayants. Aussi y a-t-il une sanction aux infractions commises par les ouvriers. Et la commission propose de menacer de punitions disciplinaires (sans préjudice des poursuites judiciaires auxquelles seront exposés les contrevenants), les ouvriers qui auraient enfreint le règlement, soit en fumant dans les chantiers dangereux, soit par toute autre contravention.

Ce que nous ne saurions nous empêcher de louer dans ce remarquable travail, c'est la prudence, la modération, la sagesse avec laquelle chacun des articles a été formulé. En même temps l'on admirera le soin que l'on a pris de sauvegarder le plus possible la liberté individuelle des exploitants. C'est que la commission du grisou, composée des hommes les plus compétents sur ce sujet, a fait étudier snr place; elle a fait visiter bon nombre de mines, elle a interrogé partout, elle a fait une enquête des plus sérieuses. Et c'est parce qu'elle a constaté combien les conditions matérielles et hygiéniques des houillères diffèrent, non seulement suivant les divers hassins, mais encore dans une même mine, qu'elle s'est montrée si réservée, si peu autoritaire.

Elle s'est hien gardé d'édicter une loi, la même pour toutes les exploitations; elle a préféré se borner à mettre en lumière les principes qui doivent être observés pour éviter les explosions de grisou laissant une part à l'initiative privée pour l'application de ces principes.

La question du grisou vient de faire un grand pas. L'hygiène administrative vient de s'enrichir d'un excellent document. Et les hienfaits qui en résulteront intéressent la vie d'un trop grand nombre d'ouvriers pour qu'il ne fût pas inutile de faire connaître ce document aux hygiénistes et aux médecins.

Dr Paul Fabre (de Commentry).

(1) Consulter aussi à ce sujet un bon travail de M. Louis Dombre, ingénieur-directeur des mines de Douchy-Lourches (Nord), in-8°, Lille, Danel 1878.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Cours auxiliaire de pathologie interne : Maladies du système nerveux.

Leçon d'ouverture du cours de M. J. Grancher, agrégé, recueillie par M. Faisans, interne des hôpitaux.

Suite et fin.—Voir les numéros 32, 33 et 34.

Je mé suis efforcé jusqu'ici, messieurs, de vous donner une idée générale des principales acquisitions qne nous avons faites depuis quelques années dans le domaine de l'anatomie et dans celui de la physiologie appliquées à l'étude de l'axe cérébrospinal. Cette exposition est évidemment fort incomplète; mais le hut que je me proposais était hien moins de vous faire une énumération exacte de tout ce qni a été fait de nouveau, que de vous indiquer les méthodes à l'aide desquelles on a pu remanier et refondre, presque complétement, la pathologie des centres nerveux.

Il ne serait pas juste, cependant, de maintenir jusqu'au hont cette subordination de la pathologie à l'anatomie et à la physiologie; si elle a heaucoup gagné à les suivre, il faut reconnaître qu'elle les a souvent précédées et qn'elle leur a montré la voie. Ce serait un travail curieux de rechercher l'ordre chronologique de tous les documents qui ont paru sur ces questions, d'étudier leur filiation et d'établir comment les découvertes ont engendré des découvertes nonvelles; mais ce travail est rendu à peu près impossible, parce qne ces documents se sont accumulés en si peu de temps et en si grande ahondance que beaucoup d'entre eux sont presque contemporains.

Mais, messieurs, quelques exemples pourront vous faire comprendre comment la clinique et l'anatomie pathologique ont pu, dans certains cas, marcher d'un pas assuré et éclairer à leur tour l'anatomie. La chose n'est nulle part plus évidente qu'en ce qni concerne les centres ganglionnaires, et en particnlier la capsule interne.

Chaque fois qu'une lésion destructive atteint les deux tiers antérieurs du segment postérieur de la capsule interne, il se produit au hout d'un certain temps une dégénérescence grise secondaire identique à celle qn'observait Waller sur le bout périphérique des nerfs sectionnés. Cette dégénérescence descend dans le pédoncule cérébral et la protubérance, suhit la décussation dans la région des pyramides hulhaires et se transmet dans le côté opposé de la moelle. Ces faits, signalés tout d'ahord par Ludwig Türk en 1851, très hien étudiés par M. Bouchard en 1866, ont été repris dans ces dernières années par M. Charcot et par Flechsig, et sont aujourd'hui au nombre de ceux que l'on connaît le mieux. En rapport avec cette dégénérescence, le malade voit survenir une série de phénomènes qui s'étagent dans l'ordre suivant : hémiplégie, augmentation de la réflectivité, contracture, atrophie musculaire. Tous ces symptômes démontrent que la lésion destructive a atteint les fibres nerveuses qui mettent en relation les cellules pyramidales de l'écorce avec les grosses cellules des cornes antérieures, et c'est ainsi que la pathologie a permis de déterminer et la place qu'occupe le faisceau pyramidal dans la capsule interne et le trajet qu'il suit ultérieurement dans le hulbe et la moelle. Quant au dernier tiers du segment postérieur de la capsule interne, c'est encore aux recherches cliniques et enatomo-pathologiques que l'on doit de savoir qu'il est occupé par le faisceau sensitif.

Les notions fort incomplètes encore que l'on possède sur le trajet de ce faisceau sont dues en grande partie aux travaux récents de Meynert. La thèse inaugurale de M. Ballet est venue modifier sur quelques points la description de cet auteur.

La place qu'occupe le faisceau sensitif dans la moelle est encore inconnue; M. Vulpian est d'avis qu'il n'y a pas de faisceau blanc médullaire chargé de transmettre au cerveau les impressions sensitives et que c'est à la substance grise qu'est dévolu ce rôle. Dans le bulbe où on le trouve constitué, ce faisceau s'entrecroise avec celui du côté opposé un peu au dessus du point où se fait la décussation des pyramides. Dans la protubérance, il chemine à la partie postéro-externe du faisceau moteur, et on le retrouve dans le pédoncule à la partie externe de l'étage inférieur. Là il se divise en deux faisceaux secondaires : l'un qui pénètre directement dans la couche optique, l'autre qui se rend dans le tiers postérieur du segment postérieur de la capsule interne. Ces deux faisceaux se rejoignent de nouveau dans le pied de la couronne rayonnante et se dirigent à travers le centre ovale vers les circonvolutions. C'est ici que la description de M. Ballet diffère de celle de Meynert. Pour ce dernier auteur, le faisceau sensitif rayonne uniquement dans les parties postérieures du cerveau, et ses fibres se mettent en rapport avec les circonvolutions des lobes occipital et sphénoïdal. M. Ballet a démontré qu'il se rend aussi dans les régions corticales motrices. Le plan moteur et le plan sensitif seraient superposés dans les deux circonvolutions rolandiques, si bien qu'on pourrait donner à cette région le nom de région psycho-sensitivo-motrice.

Eh bien, messieurs, je le répète, le point de départ de toutes ces recherches anatomiques a été l'étude des lésions du tiers postérieur de la capsule interne et des symptômes que ces lésions déterminent.

Quand une hémorrhagie a détruit cette région, on observe une hémianesthésie; rarement, il est vrai, la lésion se circonscrit aussi exactement; le plus souvent le faisceau moteur participe à la destruction, et on observe alors une hémiplégie avec hémianesthésie : cette dernière est complète, en ce sens qu'elle intéresse à la fois la peau, les muqueuses, les muscles et les os; la sensibilité spéciale est abolie comme la sensibilité générale. Ce sont les hystériques qui reproduisent à son plus haut degré ce type de l'hémianesthésie; on le retrouve encore avec les mêmes caractères chez les gens soumis à l'intoxication saturnine ou mercurielle; or, dans ces cas, il n'existe pas de lésion matérielle à laquelle on puisse attribuer ce symptôme; mais il est logique d'admettre qu'il s'est produit des modifications circulatoires plus ou moins persistantes dans la région du faisceau sensitif.

L'hémianesthésie n'est pas le seul symptôme que produisent les lésions de la région sensitive de la capsule interne. Il en est un autre qui a été signalé, pour la première fois, par Weir-Mitchell, puis bien étudié par M. Charcot et par M. Raymond, c'est l'hémichorée post-hémiplégique. On désigne ainsi une sorte de tremblement irrégulier et incoordonné se manifestant dans les membres paralysés à l'occasion des mouvements voulus. Dans quelques cas rares cette hémichorée a été pré-hémiplégique, et s'est montrée tout de suite après l'apoplexie, mais elle ne survient d'ordinaire que plusieurs mois après le début de l'hémiplégie.

En 1871, Hammond a décrit sous le nom d'hémi-athétose une autre conséquence possible des lésions de la même région de la capsule. Ce phénomène consiste en une série interrompue de mouvements lents qui occupent les doigts et les orteils du côté paralysé. Ces mouvements réalisent le plus souvent le type de l'extension forcée; à la longue, ils déterminent une hypertrophie notable des muscles de la main.

Sur le terrain des localisations corticales, c'est la physiologie qui a ouvert la voie; mais dès que les résultats expérimentaux de Fritsch et Hitzig furent connus, les recherches d'anatomie pathologique vinrent bien vite démontrer que, sur le cerveau de l'homme comme sur celui des animaux, il existait des régions dont les lésions étaient constamment en rapport avec des troubles du mouvement, et, dans ces régions, des centres tenant plus spécialement sous leur dépendance les mouvements de telle ou telle partie du corps.

Ces centres s'échelonnent de haut en bas, le long des circonvolutions rolandiques, et il y en a trois qui sont aujourd'hui bien connus; celui de la jambe, sur le tiers supérieur de la pariétale ascendante et dans le lobule paracentral; celui du bras, sur le tiers moyen de la frontale et de la pariétale ascendantes; celui de la face à la partie inférieure de ces deux circonvolutions. En outre de ces trois centres, il en est dont le siège est moins bien déterminé : le centre des mouvements de l'œil occuperait le pli courbe ou le lobule pariétal inférieur, et celui des mouvements de rotation de la tête serait situé sur le pied de la seconde frontale.

L'existence de ces centres moteurs est démontrée par ce fait que toute lésion destructive qui les atteint entraîne une monoplégie du membre correspondant. Il peut arriver que la lésion soit tellement étendue qu'elle intéresse la zone motrice dans sa totalité, et le malade présente alors des monoplégies associées de la face, du bras et de la jambe, qui pourraient faire croire à une hémiplégie consécutive à une lésion de la capsule; mais ces cas sont rares, et le propre des lésions corticales est de produire des paralysies dissociées. Ces paralysies présentent, d'ailleurs, des caractères variables, suivant que la destruction atteint seulement la substance grise des circonvolutions, ou qu'elle s'étend aux faisceaux blancs sous-jacents; dans le premier cas, la paralysie est incomplète et transitoire; dans le second cas, il se produit d'ordinaire une dégénération descendante du faisceau pyramidal, d'où il résulte une paralysie incurable et compliquée de contracture tardive.

Les paralysies d'origine corticale sont souvent précédées de l'épilepsie Jacksonnienne, et il n'est pas rare non plus qu'elles soient accompagnées, pendant un temps variable, du phénomène décrit pour la première fois par M. Vulpian, sous le nom de déviation conjuguée des yeux avec rotation de la tête.

Ces troubles du mouvement ne sont pas les seuls qui se produisent à la suite des lésions de l'écorce cérébrale; on peut observer aussi des troubles de la sensibilité, mais ceux-ci sont rarement bien considérables, et, en tout cas, ils ne sont jamais aussi prononcés que ceux qui résultent de la destruction de la partie postérieure de la capsule interne. Ces troubles de la sensibilité trouvent leur raison d'être dans les relations qui unissent le faisceau sensitif à la substance grise des circonvolutions. Vous vous rappelez que, tandis que pour Meynert la région sensitive était limitée aux lobes occipitaux, cette région s'étend, pour M. Ballet, jusqu'aux circonvolutions rolandiques inclusivement. Cela expliquerait les cas dans lesquels les lésions de la zone motrice produisent à la fois une monoplégie et une diminution, d'ailleurs peu notable, de la sensibilité. Mais c'est une question de savoir si dans cette zone sensitive il existe des *centres* sensitifs, comme il y a des centres moteurs dans la zone motrice. M. Ballet ne le croit pas, mais

les physiologistes admettent l'existence de ces centres, et ils décrivent même quelques-uns d'entre eux. M. Ferrier place le centre de l'ouïe dans la première circonvolution temporo-sphénoïdale; Munk localise dans le lobe occipital ce qu'il appelle la vision psychique; les centres de l'odorat et du goût seraient logés dans la circonvolution de l'hippocampe, et celui de la sensibilité générale dans la corne d'Ammon. Ce sont là, messieurs, des assertions hypothétiques qui n'ont pas encore trouvé leur réalisation dans l'observation clinique.

Je vous ai dit plus haut, messieurs, comment l'anatomie pathologique avait réussi la première à jeter un peu de jour sur la structure et sur les fonctions de la moelle, et comment la physiologie et l'embryologie, éclairées par la découverte des myélites systématiques, étaient venues à leur tour confirmer et agrandir les résultats acquis, en faisant comprendre la marche et la localisation des lésions, et en permettant d'établir la physiologie pathologique des symptômes observés.

Les deux substances qui constituent essentiellement la moelle sont elles-même subdivisées en un certain nombre de régions secondaires, lesquelles ont des fonctions distinctes et tiennent sous leur dépendance, quand elles sont lésées, des phénomènes d'ordre variable. Aussi est-il presque toujours possible, étant donnée une affection médullaire, de déterminer, par les symptômes que présente le malade, le siège de la lésion.

Quand il existe une lésion de la zone radiculaire antérieure et des racines motrices, lésion qui est souvent réalisée dans la pachyméningite cervicale hypertrophique, on observe, au début, des crampes, des contractures passagères; plus tard, des phénomènes de parésie plus ou moins accentuée; et enfin de l'atrophie musculaire.

Le symptôme dominant de la lésion des cordons antéro-latéraux est la paralysie. Cette paralysie occupe tous les muscles qui reçoivent leurs nerfs de la moelle au-dessous du point malade; elle se complique graduellement d'exagérations des réflexes, de contracture, de tremblement; souvent aussi on observe des troubles vaso-moteurs et de l'œdème.

La lésion atteint-elle les racines sensitives et la zone radiculaire postérieure? Le phénomène capital auquel elle donne lieu est la douleur avec toutes ses variétés. Puis on voit se développer tous les troubles possibles de la sensibilité, hypéresthésie, anesthésie au toucher, à la température ou à la douleur retard dans les sensations, erreurs de lieu, sensations associées. En même temps un autre symptôme considérable apparaît, c'est l'abolition des réflexes. Vous pouvez reconnaître dans ce tableau les principaux traits de l'ataxie locomotrice progressive.

Les cordon de Goll et ceux de Turk, sont encore très peu connus; suivant M. Pierret, les premiers tiendraient sous leur dépendance les mouvements de propulsion et de rétropulsion que l'on observe dans quelques maladies; mais cela n'est pas encore parfaitement démontré.

Lorsque c'est la substance grise qui est détruite dans les cornes antérieures, il en résulte, ensemble ou séparément, suivant les cas, trois phénomènes caractéristiques: l'atrophie musculaire, la paralysie et la perte de la contractilité électrique. L'atrophie existe seule dans l'atrophie musculaire progressive; elle coïncide avec la paralysie dans la sclérose latérale amyotrophique; enfin dans les myélites aiguës qui détruisent rapidement la substance grise, comme le fait la paralysie spinale de l'enfance, les trois symptômes se développent en même temps. Dans ce dernier cas, on observe aussi que les réflexes sont complétement abolis.

Ces lésions des cornes antérieures peuvent encore être le point de départ d'autres troubles trophiques; c'est à elles qu'on rapporte ces polyarthrites aiguës pseudo-rhumatismales qui ont été signalées par Weir-Michell dans la méningo-myélite du mal de Pott, et que l'on a retrouvées aussi dans la pachyméningite cervicale hypertrophique; c'est à elles que M. Charcot a cru devoir rattacher les arthropathies des ataxiques; mais dans quelques cas où ces arthropathies existaient très nettement, les cellules ont paru intactes. Aussi incline-t-on à penser que ces troubles trophiques pourraient bien, du moins dans certains cas, appartenir à la lésion de la zone radiculaire postérieure.

La lésion des cornes postérieures se manifeste par des troubles de la sensibilité tout à fait analogues à ceux qui résultent de la lésion de la zone radiculaire postérieure; en outre, elle donne lieu à des troubles trophiques, particulièrement à des eschares.

Enfin la substance grise péri-épendymaire dont la pathologie est moins bien connue pourrait donner lieu à une paralysie à forme ascendante. Dans quelques cas de tétanos mortels, Michaud a constaté de la myélite péri-épendymaire, et il a fait jouer un rôle à cette lésion dans la production de la maladie. Mais M. Vulpian incline à penser que cette lésion, qu'il a également constatée, au lieu d'être la cause du tétanos, en est plutôt la conséquence.

CORRESPONDANCE MÉDICALE



DE L'ACTION ANTIPYRÉTIQUE DE L'ACIDE PHÉNIQUE Réponse à MM. RAYMOND et RICKLIN.

Suite. — Voir le numéro précédent.

II

Avant de répondre à M. Ricklin, je tiens à le remercier de la justice qu'il a rendue à mes travaux dans son article, et de la loyauté qu'il a apportée dans les critiques, pourtant bien sévères, qu'il m'a adressées. Je lui demande la permission de répondre avec une entière liberté, et j'ai l'espoir qu'après m'avoir lu, quelques-unes de ses préventions contre l'acide phénique et ma manière de l'employer auront disparu.

Dans son article, le distingué rédacteur de la GAZETTE MÉDICALE me reproche : d'avoir préconisé contre la fièvre typhoïde un traitement univoque; d'avoir prescrit l'acide phénique à des doses trop élevées et dangereuses, et il le prouve à l'aide de la statistique; enfin il fait un grand mérite à M. Raymond d'avoir été plus modéré et d'avoir obtenu les mêmes effets que moi avec des doses moindres. A chacun de ces reproches j'espère répondre d'une manière victorieuse.

I. — Et d'abord il n'est point exact que j'ai préconisé un traitement exclusif à la fièvre typhoïde, puisque mes travaux sur l'acide phénique ne visent pas plus cette maladie que toute autre fièvre. Cela résulte du titre même donné à mes deux mémoires : *Notes sur l'action antipyrétique de l'acide phénique*, et du titre de la thèse de mon élève, M. von Oye : *De l'action de l'acide phénique sur les fébricitants*; cela résulte de mes conclusions et des siennes, dont aucune n'a rapport à la fièvre typhoïde; cela résulte de l'ensemble des observations publiées, puisqu'on voit figurer à côté des faits de fièvre typhoïde et sur le même plan des faits de variole, de fièvre puerpérale, de fièvre intermittente, etc. Dans mes travaux je me suis borné, et M. von Oye a suivi mon exemple, à établir les propositions suivantes, qui n'ont pas été con-

tredites : 1° L'acide phénique abaisse la température des fébricitants, *quelle que soit la nature de la fièvre* ; 2° cet abaissement est sûr, prompt et court; 3° il peut être constamment renouvelé par l'administration de nouvelles doses d'acide phénique, que les malades supportent beaucoup mieux qu'on ne l'avait cru jusqu'ici. M. von Oye et moi avons étudié et exposé, avec un grand snin, les phénomènes qui précèdent et suivent l'abaissement de la température et signalé, avec une entière sincérité, les effets obtenus, heureux ou malheureux. Là s'est borné notre rôle. *Nous avons donc étudié l'action d'un médicament et non le traitement d'une maladie.*

II. — Au second reproche, produit d'abord par M. Glénard, j'ai déjà répondu, il y a déja quelques mois (1), et je me permets de renvoyer M. Ricklin à mon article. Il y verra que M. Glénard a commis une grave erreur en ne remarquant pas que les observations de M. von Oye sont divisées en deux séries : la première comprenant 21 faits, tous recueillis avant que nous ne connaissions le mode d'action du phénol et la possibilité de l'administrer sans danger à des doses considérables ; la seconde n'en contenant qu'un plus petit nombre. Dans tous les faits de la première série, l'acide phénique n'a jamais été administré à des doses supérieures à 2 gr. et le plus souvent on s'est borné à 1 g. et 1 g. 50; dans tous les faits de la seconde, au contraire, les doses ont atteint 6, 8, 10 et 12 gr. Est-il juste de confondre en un seul total tous les faits et de rendre l'acide phénique responsable de toutes les complications notées, comme l'a fait M. Frantz Glénard ? Les statistiques publiées par lui et acceptées de confiance par M. Ricklin sont donc viciées par cette confusion et perdent toute valeur.

Si je n'étais convaincu que les travaux, ainsi faits, n'ont que l'apparence scientifique, j'analyserais, après M. Glénard, les observations de fièvre typhoïde citées dans mes deux mémoires et dans la thèse de M. van Oye et montrerais que la mortalité a été bien plus grande parmi les malades de la première série, puisque sur vingt et nn cas il y a eu cinq morts, que parmi ceux de la seconde, où, sur quinze malades, il n'y a eu que deux décès. Mais en vérité, cette analyse est inutile, puisque je n'ai pas pour but de démontrer la supériorité du traitement phénique sur les antres modes de traitement.

« Je me suis borné jusqu'ici à dire que l'acide phénique est un antypéritique dont l'action est prompte et sûre et j'ai montré, par des exemples, qu'nn peut l'appliquer sans danger. Ces faits sont-ils vrais ou inexacts ? Telle est la question que M. Glénard puuvait discuter s'il avait des faits à opposer aux miens.

« Quant à la question de savoir si la fièvre typhoïde ou d'autres pyrexies peuvent être systématiquemeot traitées par le phénol, l'expérience seule peut la résoudre. Or, cette expérience, jusqu'ici personne ne l'a. Depuis plus d'un an je poursuis mes recherches et je n'ai pas dit mes conclusions. J'espère pouvoir les publier bientôt, et alors je dirai, comme je l'ai fait jusqu'ici, avec une entière loyauté, mes succès et mes revers. Jusque-là il me semble plus prudent de se taire, car s'il est un sujet où les médecins doivent apporter de la réserve, c'est celui du traitement des maladies graves. Ils ont le devoir de no point inspirer à leurs confrères une confiance qui ne repose pas sur des faits absolument certains, comme aussi de ne pas leur apprendre a redouter l'emploi de médicaments qu'ils n'ont pas expérimentés. »

III. — La troisième partie de l'article de M. Ricklin, à laquelle je dois répondre, est celle où il félicite M. Raymood d'avoir administré des doses plus modérées d'acide phénique et d'avoir obtenu les mêmes résultats que moi. J'ai dit plus haut ce qu'ils faut penser des résultats annoncés par M. Raymond ; en ce moment j'ajoute que ses expériences sont loin d'être originales. J'ai administré moi-même, pendant trois ans, des lavements de 0 gr. 25 ou 0 gr. 50 à des typhiques auxquels je donnais, en uno potion ou dans un pot de limonade, 0 gr. 50 à 1 gr. et jo ne me suis pas contenté d'annnncer sommairement mes résultats, je les ai soumis à la discussion en publiant les observations détaillées et les courbes. On en trouvera treize complétes dans la première partie de la thèse de M. van Oye, sept autres sont analysées. Voici comment mon ancien interne résume ces observations : « Nous voyons, en résumé, dit-il, dans ces vingt premières observations ; l'acide phénique administré à des typhiques en potions, en lavements, en injections hypodermiques, en pulvérisations, et souvent simultanément par ces quatre voies, être parfaitement toléré AUX DOSES DE 0 GR. 50 EN UNE FOIS, DE 1 GR. 50 A 2 GR. DANS LES 24 HEURES..... Ce qui frappe à l'examen de nos courbes, c'est la modification profonde qu'imprime la médication au type fébrile ordinaire de la dothiénentérie : la fièvre continue est transformée en fièvre franchement rémittente, intermittente même parfois. Cette transformation, qu'il nous soit permis de le faire remarquer, bien que toute artificielle, a son importance : les rémissions produites par les lavements phéniqués durant plusieurs heures, le niveau majeur de la courbe se trouvant abaissé, on comprend quelle économie et quel bénéfice pour le fébricitant en doivent résulter.»

M. Raymond n'a donc pas même le mérite d'avoir substitué les doses faibles au doses élevées, et M. Ricklin peut retirer les éloges qu'il lui a, pour cela, un peu légèrement accordés.

Pour prouver, en terminant, que je n'ai pas cédé à un enthousiasme prématuré, et que je ne suis nullement responsable des affirmations inexactes ou exagérées que MM. Glénard, Ricklin, et d'autres à leur suite m'ont attribuées, je me bornerai à reproduire, à la fin de cet article, les conclusions de la thèse de M. van Oye. Ce sera là ma meilleure justification :

CONCLUSIONS. — 1° L'acide phénique est un poison du système nerveux, qui possède à un haut degré la propriété d'abaisser la température de l'homme et des animaux supérieurs.

2° Des doses d'acide phénique, sans action appréciable sur la température normale, suffisent à abaisser la température fébrile.

3° Cet abaissement se produit chez tous les fébricitants, aussi bien dans les phlegmasies simples que dans les pyrexies infectieuses.

4° Il débute quelques instants après l'absorptinn du médicament ; son étendue varie, suivant la dose, de 1° à 3° centigrades; sa durée, de une à trois heures.

5° Il a pour mécanisme probable la déperdition calorique résultant de l'hypérémie cutanée et des sueurs plus ou moins abondantes qui coïncident avec sa production.

6° Un frisson et tous les phénomènes de l'accès fébrile surviennent lorsque l'action antipyrétique de la dose précédente est épuisée ; en même temps la température remonte brusquement à son niveau primitif et au-delà.

7° Une nnuvelle dose peut interrompre cet accès et même le prévenir lorsqu'elle est administrée à temps.

8° Les doses suffisantes pour produire tout l'effet antipyrétique utile n'exercent aucune action toxique nocive immédiate sur le fébricitant.

9° 0 gr. 50 administrée par la voie rectale suffisent dans tous les cas au début. On peut en général atteindre progressivement la dose de 5 gr. *pro dosi* et 12 gr. *pro die*.

10° 1 gr. d'emblée a suffi chez certains sujets d'une susceptibilité spéciale à produire une dépression thermique allant jusqu'à 34°5. Cet abaissement exagéré n'a eu, dans aucun cas, de suite fâcheuse pour le sujet.

11° Les congestions pulmonaires sont le danger à craindre et à éviter.

12° Nous avons signalé l'albuminurie, la polyurie, les dégénérescences graisseuses (?) comme effets passibles do fortes doses longtemps prolongées.

13° C'est pour combattre l'hyperthermie dans les fièvres continues et les accès dans les fièvres intermittentes que les propriétés antipyrétiques de l'acide phénique doivent être réservées. »

Etait-il possible, je lo demande, de résumer plus exactement les

(1) JOURNAL DES SCIENCES MÉD. DE LILLE, juin 1881.

faits et de les présenter au public médical avec plus de réserve?

Dr Henri Desplats,
professeur de clinique médicale à la Faculté libre de Lille.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS

I. Des causes de la maladie cancéreuse et de sa curabilité par l'emploi de l'instrument tranchant, par S. Fischer (1). — II. Un cas de tumeur échinocoque du sein, par E. Fischer (2). — III. Lipome intra-capsulaire de la parotide; Extirpation et guérison, par Walzeerg (3). — IV. Sur un kyste du larynx de dimensions insolites, détruit à l'aide du galvano-cautère, par Sommerbrod (4). — V. Contribution à l'histologie des tumeurs sous-cutanées douloureuses, par George et Hoggan (5).

Dans un mémoire qui ne comprend pas moins de 180 pages d'impression, S. Fischer a réuni 292 cas de tumeurs malignes, observées avec soin et opérées à la Clinique chirurgicale du professeur Rose (de Zurich). On y trouve consignés avec soin les caractères extérieurs des néoplasmes, l'âge de chaque malade au moment de l'apparition des premières traces de la tumeur et au moment de l'opération, l'état général du patient, l'étiologie probable, l'âge de la néoplasie, l'état des ganglions, le mannel opératoire détaillé, les soins consécutifs, les renseignements recueillis sur les sujets considérés comme guéris, à un moment plus ou moins éloigné de l'opération (et le nombre de ceux sur lesquels de semblables renseignements ont pu être obtenus s'élève à 211). Entre autres faits mentionnés dans ce travail, nous citerons un cas d'extirpation d'un cancer du sein, où la guérison se maintenait neuf ans et demi après l'opération et un autre où elle se maintenait huit ans après l'extirpation d'un sarcome du sein; un cas d'extirpation d'un carcinome du rectum, où la guérison subsistait encore au bout de dix ans. On comprendra qu'un pareil travail ne se prête pas à une analyse concise, mais les quelques mots que nous avons cru devoir y consacrer disent assez l'intérêt qu'il offre pour les chirurgiens.

— E. Fischer a relevé 17 cas de tumeur échinocoque de la glande mamaire, consignés dans différentes publications, et il y a joint une observation personnelle, dont voici les traits les plus saillants: Une jeune fille avait remarqué depuis l'âge de 17 ans la présence dans l'épaisseur du sein droit d'une nodosité dure, incolore, dont le volume, comparable à celui d'une chataigne, était resté stationnaire pendant près de 3 ans pour s'accroître ensuite. Du même coup il se développa au pourtour de la tumeur des douleurs qui s'irradiaient dans l'épaule droite et dans le bras. Au moment où la malade entra à l'hôpital, la tumeur avait le volume d'une pomme. Elle était située dans la partie supérieure et interne du sein droit, à 4 ou 5 centimètres du mamelon. On l'extirpa et on reconnut qu'il s'agissait d'un kyste échinocoque qui ne contenait pas moins de 50 vésicules. Après l'opération on trouva encore une autre tumeur semblable, du volume de deux noisettes, située dans le tissu cellulaire sous-cutanée sur la ligne axillaire à gauche, et qui atteignit rapidement le volume d'un œuf de pigeon, pour s'arrêter à ces dimensions. Il s'agissait sans doute là d'un kyste arrêté dans son développement et ratatiné. Il est à noter que peu de temps avant l'apparition de ces deux tumeurs la malade avait été pris de douleurs épigastriques, de vomissements, etc.

— Walseerg rapporte l'observation d'un homme de 30 ans, qui présentait depuis 2 ans, au-dessous de l'oreille gauche, une tuméfaction indolore et nullement génante. Lorsqu'il vit le malade, la tumeur avait le volume de la moitié d'un œuf de poule et s'étendait depuis l'apophyse zygomatique, jusqu'à l'angle du maxillaire. Il n'y avait pas de traces d'une paralysie faciale. La tumeur avait une consistance molle, élastique; elle était un peu lobulée, non adhérente à la peau. On porta le diagnostic de lipome intracapsulaire de la région parotidienne. On proposa l'extirpation qui fut d'abord repoussée par la malade, puis acceptée au mois de mars suivant. La tumeur avait à cette époque la forme demi-circulaire caractéristique des tumeurs parotidiennes. Après incision des parties molles et du feuillet externe de l'enveloppe de la glande, on tomba sur un lipome à surface lisse, légèrement lobulée, adhérant à la capsule de la parotide par des tractus fibreux pourvus de vaisseaux. L'extirpation de la tumeur fut pratiquée de bas en haut et d'arrière en avant. A un certain niveau l'opération présenta de grandes difficultés, parce que, en ce point, la tumeur offrait une structure finement lobulée et ne différait pas, quant à sa couleur, de la parotide; sa portion retro-maxillaire se laissa énucléer sans peine aucune de sa niche. La perte de sang fut minime. On appliqua le pansement de Lister. Guérison le onzième jour après l'opération. Les fonctions du facial étaient absolument intactes. L'examen de la tumeur fit voir qu'une portion de la parotide avait été enlevée. Sous le microscope on découvrait de nombreux lobules glandulaires avec des canalicules excréteurs.

— Sommerbront rapporte l'observation d'un homme de quarante-cinq ans qui se plaignait d'une certaine gêne dans le cou, mais sans dyspnée, et dont le vestibule du larynx était occupé dans les deux tiers postérieurs par une tumeur du volume d'une cerise, qui empêchait de voir les cordes vocales. Cette tumeur s'implantait par un pédicule assez large sur le repli ary-épiglottique; sa surface était lisse, sa couleur grisâtre, opalescente, et elle avait un aspect tremblotant comme une masse gélatiniforme. Dans l'idée qu'il s'agissait d'un kyste, on cautérisa le pédicule à l'aide du galvano-cautère, pour déterminer l'oblitération des vaisseaux et, consécutivement, l'atrophie du kyste. Au moment même où le galvano-cautère vint en contact avec le pédicule, la tumeur disparut en totalité. A l'inspection, le larynx se présentait avec son aspect normal, si ce n'est que sur le repli aryteno-épiglottique, à gauche, on apercevait une pellicule plissée et pendante dans la fosse laryngo-pharyngée. Le lendemain il semblait au patient qu'il avait une grosseur dans la gorge; sa voix était rauque, et il fut pris d'une dyspnée qui alla en s'agravant. A l'examen laryngoscopique on découvrait sur le repli ary-épiglottique gauche une tumeur à paroi tendu, d'un bleu foncé, qui recouvrait les cordes vocales en obstruant l'ouverture glottique; le kyste s'était reformé en se remplissant de sang. On appliqua le galvano-cautère sur la partie antérieure de la tumeur; il s'en écoula aussitôt un liquide sanguinolent, et quoique le kyste ne se réduisit que du quart de son volume, le patient se sentit nota-

(1) Deut. Zeitschr. fur Chirurgie, t. XIV, p. 162, 1881.
(2) Ibidem, p. 365.
(3) Centralblatt fur Chirurgie, n° 17, p. 270, 1881.
(4) Ibidem, n° 25, p. 393, 1881.
(5) Virchow's Archiv, n° 83, p. 233, p. 233, 1881.

blement soulagé. Des applications successives du galvanocautère réduisirent le kyste, en l'espace de six semaines, à une petite excroissance du volume d'un pois, dont le patient n'était plus nullement incommodé. L'auteur pense que lors de la première application du galvano-cautère un vaisseau s'est trouvé momentanément oblitéré, qui a fourni ensuite du sang après la chute d'une petite eschare et que ce sang s'est épanché dans la poche kystique.

— George et Hoggan ont fait l'examen d'une tumeur extirpée du bras d'un malade. Cette tumeur, qui avait le volume d'un haricot, était circonscrite par une membrane de tissu conjonctif constitué par des amas de cellules qui présentaient le même type que les cellules épithéliales de revêtement des glandes sudoripares. Celles-ci offraient un développement anormal, dans une certaine étendue, autour du néoplasme, dont le contenu était constitué par un épanchement de sang en voie de métamorphose. La tumeur avait été extrêmement douloureuse; néanmoins il fut impossible de découvrir des connexions avec les troncs nerveux avoisinants. Pour les auteurs, il s'agissait là d'un adénome des glandes sudoripares.

E. Ricklin.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 8 août 1881. — Présidence M. Wurtz.

Physiologie pathologique. — Infection tuberculeuse, par les liquides de sécrétion et la sérosité des pustules de vaccin. Note de M. H. Toussaint, présentée par M. Bouley.

La salive, le mucus nasal et l'urine d'animaux tuberculeux peuvent transmettre la tuberculose; pour les deux premiers liquides, la démonstration en a déjà été faite par M. Villemin, qui opérait de l'homme aux animaux; je ne connais aucune relation de transmission par l'urine.

C'est avec des sécrétions provenant d'une vache que les expériences suivantes ont été faites.

L'inoculation a été faite à la lancette, à la base de l'oreille de trois lapins avec le liquide clair et visqueux qui s'écoule ordinairement de la narine de la vache tuberculeuse; deux semaines après l'opération, les lapins présentaient des tubercules locaux et déjà une augmentation de la consistance et du volume du ganglion parotidien; la maladie a suivi sa marche habituelle; le soixantedixième jour après l'inoculation les animaux ont été tués, et tous présentaient une quantité considérable de tubercules dans le poumon, dont quelques-uns montraient déjà de la matière caséeuse au centre; le plus grand nombre était encore à l'état de granulation grise.

Des expériences semblables ont été faites le même jour avec la salive retirée de la bouche de la vache tuberculeuse; elles ont donné des résultats semblables; je dois dire cependant que dans ce dernier cas les lésions pulmonaires étaient un peu moins avancées, le tubercule local était peu apparent à travers la peau, mais le ganglion accusait nettement son existence et on le trouvait très petit dans le tissu conjonctif sous-cutané.

Une injection de quelques gouttes d'urine de truie a été faite à la base de l'oreille d'un lapin presque adulte. Après quelques semaines, ce lapin a commencé à maigrir, et il est mort, après quatre mois, de pneumonie caséeuse.

On peut tirer, je pense, de ces expériences, des conséquences importantes au point de vue des précautions hygiéniques à prendre dans les abreuvoirs publics. Il arrive aussi que dans les laiteries les animaux de l'espèce bovine qui sont renfermés dans une même étable, très rapprochés généralement, deviennent successivement tuberculeux, ce qu'ils accusent surtout par la toux, l'embonpoint restant communément assez bon, vu la nourriture qui leur est donnée. On cherche à expliquer souvent ce fait par des conditions communes d'air, de lumière et d'alimentation. J'estime qu'il y a plus que des situations hygiéniques, et que dans la plupart des cas il y a contagion. Dans ses belles recherches sur l'infection par les voies digestives, M. Chauveau a parlé de l'infection par l'usage d'un baquet commun chez des génisses. J'ai moi-même signalé un fait de ce genre chez le porc. Or, les animaux qui vivent dans les étables boivent et mangent dans des vases communs; on ne fait pas la moindre différence entre les animaux atteints de phthisie et ceux qui n'en présentent pas les symptômes, et il s'ensuit, en raison des contacts médiats ou immédiats, que la contagion passe inaperçue.

Sur la même vache tuberculeuse, j'ai institué des expériences qui me paraissent avoir une certaine importance au point de vue de la contagion qui peut résulter de la vaccination, lorsque le vaccin a été pris sur un sujet tuberculeux.

Avec le vaccin recueilli sur une belle pustule d'un enfant en excellente santé et provenant de parents robustes, j'ai fait à cette vache sept piqûres autour de la vulve. Quelques jours après, les pustules se montraient en nombre égal aux inoculations. Le septième et le huitième jour, ces pustules étant ombiliquées, j'inoculai la sérosité à quatre lapins et à un porc; deux lapins tués deux mois après ont montré toutes les lésions de la tuberculose, tubercule local ganglionnaire et pulmonaire; le porc présente en ce moment un tubercule local bien développé: il ne sera tué que plus tard, mais il est certain qu'actuellement il y a déjà généralisation et qu'il est tuberculeux.

Au moment où la vaccination peut devenir obligatoire et avec les tendances actuelles, qui sont de faire passer le vaccin par les animaux de l'espèce bovine, il est nécessaire de bien choisir les sujets qui devront être les producteurs du vaccin. Ce n'est qu'après un sérieux examen de toutes les conditions par lesquelles a passé l'animal qu'il pourra être inoculé et servir à la reproduction du vaccin. Cet examen devra aussi être fait chez tous les enfants ou adultes dont les pustules doivent fournir l'élément nécessaire aux vaccinations.

M. Vulpian croit qu'il ne faut accepter que sous toutes réserves les conclusions que M. Toussaint a tirées de ses recherches. On sait que, chez le lapin, on a pu déterminer la tuberculose expérimentale dans des conditions très diverses, et en particulier sans introduction d'une matière animale quelconque dans l'organisme de cet animal. Il faudrait donc, pour que les faits observés par M. Toussaint fussent à l'abri de toute contestation, qu'ils eussent été reproduits un grand nombre de fois avec les mêmes résultats et, autant que possible, sur des animaux autres que le lapin et le porc.

Pathologie générale. — Note sur la rage, par M. H Duboué.

Dans un travail intitulé : *De la physiologie pathologique et du traitement rationnel de la rage*, que j'ai publié en 1879, je me suis efforcé de prouver, en invoquant sans cesse les données déjà assez nombreuses fournies par l'anatomie pathologique, la statistique et la physiologie expérimentale elle-même, que le virus rabique, loin d'être absorbé, comme on le croyait et comme on le croit encore généralement, se propage depuis le point d'inoculation jusqu'au bulbe rachidien, en suivant certaines des fibres nerveuses qui relient ce centre nerveux à toutes les parties du corps. Après avoir cherché inutilement, comme les nombreux expérimentateurs qui l'avaient précédé, à inoculer le virus rabique par le sang, M. Pasteur (1) s'est livré récemment à de nouvelles expériences qui, cette fois, lui ont donné un plein succès; il déclare lui-même qu'elles lui ont été suggérées par l'hypothèse de la transmission du virus de la rage par les nerfs. Cette théorie nerveuse ne m'appartient

(1) Voir Comptes rendus, séance du 30 mai 1881, p. 1259.

pas sans doute, pas plus que les données multiples sur lesquelles elle s'appuie, et j'ai eu soin de le déclarer expressément; mais, en coordonnant les documents épars qui existaient déjà dans la science, j'ai été le premier à en établir et à en montrer le fondement solide.

Quoique M. Pasteur ait bien voulu prêter l'autorité de son nom à la valeur de cette théorie et aux efforts que j'ai faits pour la remettre en vigueur, je prends la liberté de rappeler à l'Académie quels sont mes titres dans cette question si importante, dont se préoccupent à bon droit les physiologistes et les médecins qui croient devoir l'éclairer par des expériences nouvelles.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 23 août 1881. — Présidence de M. Legouest.

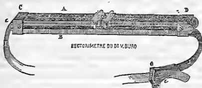
La correspondance non officielle comprend une série de lettres de remerciements de divers lauréats de l'Académie.

— M. Chatin présente, au nom de M. Jacquemin, un mémoire intitulé : *Analyse des nouvelles sources minérales de Soultzbach.*

M. Polaillon offre en hommage une brochure intitulée : *De la maternité de Cochin pendant les années 1873 à 1877.*

— M. Gavarret présente, au nom de M. Burq, deux nouveaux instruments. Le premier est un modèle perfectionné du pulmomètre dont la Gazette médicale a déjà rendu compte (1). Les perfectionnements ont eu pour but de donner à cet instrument la sensibilité et la fidélité d'une balance dans les diverses opérations, spirométrie, pulmodynamométrie et gymnastique pulmonaire, qu'il comporte.

Le deuxième est un pectorimètre ou thoracomètre enregistreur, destiné à fournir un contrôle à la spirométrie, contrôle indispensable, suivant l'auteur, quel que soit l'instrument avec lequel on y procède.



L'instrument est une mesure circonférencielle élastique, composée, partie d'une double courroie en cuir souple I, I', divisée en centimètres, articulée sur un frein automoteur en O, et partie d'une règle rigide creuse, divisée en millimètres, formée de deux tubes A, B, séparés par un interstice. En regard de A cheminent en sens inverse deux index *i*, *i'*, commandés par un curseur inférieur *x* mis en tension au moyen d'une bande en caoutchouc contenue dans B, d'où elle se réfléchit dans A sur un tourillon C.

Les index ayant été mis sur zéro (milieu de la règle) pendant que la poitrine est au repos, au moyen d'une tension convenable de I et I', lorsque le sujet se met à respirer, *i'* se porte à droite vers D. dans le premier temps (l'inspiration), et *i* à gauche vers C dans le deuxième, et finalement l'écart entre les deux index donne la mesure précise dont s'est successivement agrandi et rétréci le thorax dans le sens antéro-postérieur.

La règle s'applique de préférence en arrière de la poitrine. Cela permet de surveiller la saillie des omoplates que l'on évite en faisant porter bien en avant les bras écartés du tronc, et de tracer au besoin, avec le crayon dermographique, des points de repère pour être certain d'opérer ultérieurement sur les mêmes points.

— M. le docteur Charles Richet lit un mémoire intitulé : *Des causes de la mort dans le tétanos électrique.* Voici le résumé de ce travail :

1° On peut, par des excitations électriques fortes et répétées, provoquer chez les animaux, lapins et chiens, un tétanos comparable par ses effets au tétanos pathologique.

L'étude analytique des causes de la mort qui survient alors permet de connaître la cause de la mort dans le tétanos traumatique.

2° En général les lapins meurent par asphyxie et les chiens par hyperthermie.

3. Chez les lapins, les excitations électriques fortes contracturent le thorax et empêchent la respiration de se faire; aussi la respiration artificielle prévient-elle la mort par électrisation générale.

4° La mort par asphyxie dans le tétanos survient beaucoup plus vite que la mort par asphyxie après oblitération de la trachée. L'oblitération de la trachée ne tue guère, qu'en trois ou quatre minutes; mais si pendant ce temps on électrise fortement l'animal, la mort survient en une minute environ, ce qui tient à l'absorption considérable d'oxygène et à la production exagérée d'acide carbonique dans le tétanos musculaire généralisé

5° L'électrisation prolongée épuise les muscles du lapin, de telle sorte que la contraction du thorax cesse; la respiration spontanée peut alors recommencer pendant le passage même des courants électriques. Les animaux ainsi épuisés ne peuvent être tués, par la strychnine au moins, si l'on continue l'électrisation. Un repos de quelques secondes permet aux courants électriques de redevenir efficaces.

6° Chez les chiens, les courants électriques employés n'étant pas assez forts pour arrêter la respiration, la mort est due à l'augmentation de la température. La marche ascendante du thermomètre est extrêmement rapide, soit, dans quelques cas, de trois dixième de degré par minute; si bien qu'au bout de moins d'une demi-heure de tétanos, la température mortelle (de 44 à 45°) est atteinte.

7° L'ascension thermique est due uniquement aux muscles et non au système nerveux. En effet, des chiens chloralisés, chez lesquels il n'y a plus d'action réflexe, présentent aussi la même élévation de température, un peu moins rapide cependant.

8° C'est l'hyperthermie qui est la cause de la mort. En effet, quand l'animal est refroidi artificiellement, il peut, pendant plus de deux heures, supporter des courants extrêmement forts qui produisent un tétanos convulsif, sans mourir ni le jour même ni les jours suivants.

9° La substance qui produit la chaleur paraît résider dans le muscle lui-même. Cette substance ne disparaît pas après une électrisation prolongée. Des chiens inanitiés depuis trois ou quatre jours ont une hyperthermie des plus manifestes après l'électrisation.

10° La courbe de la température monte lentement d'abord, puis de plus en plus vite; une fois que la température de 38°5 environ est atteinte, l'ascension devient plus rapide.

11° La température immédiatement mortelle est d'environ 44°5. Cependant j'ai pu observer 41°7, 44°8, 44°9, 45°2.

12° Si la température ne dépasse pas 43°5, la mort ne survient ni le jour même, ni les jours suivants. Mais si l'on dépasse ce chiffre, sans que la mort soit immédiate, elle survient au bout de vingt-quatre heures au plus. C'est évidemment aux abords de ce chiffre que se trouve la limite de température définitivement mortelle.

13° L'électrisation n'accélère pas la respiration, c'est l'hyperthermie qui produit cet effet. La dyspnée thermique commence quand la température atteint 40°8 environ. A partir de 44°, la respiration est si fréquente qu'on a peine à la compter et si peu ample qu'elle introduit peu d'air dans la poitrine.

15° Il est donc permis d'espérer qu'en remédiant soit à l'hyperthermie, soit à l'asphyxie, on arrivera à empêcher les conséquences mortelles du tétanos.

— M. le docteur Krishaber lit une note relative à des expériences qui lui sont communes avec M. le docteur Dieulafoy, sur l'*inoculation du tubercule sur le singe.*

Après avoir rappelé les premières expériences de M. Villemin

sur l'inoculation des tubercules et les critiques dont elles avaient été l'objet, les auteurs ont montré que les apparentes contradictions dans les résultats obtenus tiennent à cette circonstance que les expérimentateurs ne se sont pas tous placés sur le même terrain, plusieurs d'entre eux ayant jugé la question au point de vue purement anatomique du tubercule et ayant pris pour critérium l'examen microscopique du produit de l'inoculation, tandis que d'autres expérimentateurs, notamment M. H. Martin, estiment que l'élément anatomique du tubercule n'est pas encore défini, avaient apprécié les résultats de leurs recherches sur les phénomènes morbides provoqués par l'inoculation.

Afin d'écarter autant que possible les causes d'erreur, MM. Dieulafoy et Krishaber ont expérimenté sur des singes qui se rapprochent le plus de l'homme et qui, comme lui, sont atteints de tuberculose spontanée. Toutefois, les reuseignements qu'ils ont pu obtenir auprès des directeurs des principaux jardins zoologiques d'Europe et des particuliers propriétaires de singeries, leur ont permis de s'assurer que la croyance populaire selon laquelle, dans nos contrées, tous les singes meurent phthisiques, n'est pas exacte.

La proportion de ces derniers serait même assez peu considérable et varierait du reste avec la dose de bien-être qu'on leur procure.

MM. Dieulafoy et Krishaber donnent ensuite l'installation de leur propre singerie et les conditions dans lesquelles ils avaient placé leurs sujets en expériences, le régime alimentaire auquel ils étaient soumis et les soins qu'ils avaient reçus.

Les expériences ont porté sur 40 singes dont 16 ont été inoculés, et 24 ont été conservés pour servir de terme de comparaison. Les 16 singes inoculés ont été répartis en quatre groupes. Sur les trois constituant le premier groupe, le premier est mort avec des ganglions caséeux; les deux autres on survécu et l'un d'eux a résisté à deux autres inoculations. Les treize autres singes renfermés dans les trois autres groupes, à l'exception de deux morts accidentelles immédiatement après l'inoculation, ont tous succombé à la tuberculose dans un laps de temps qui varie de 34 à 218 jours.

Les inoculations ont été faites dans chaque groupe avec des produits tuberculeux différents (granulations grises, parenchyme pulmonaire infiltré de tubercules gris, foyers caséeux). Les résultats les plus rapides ont été obtenus à l'aide de granulations grises; sur quatre animaux inoculés en même temps, trois sont morts le même jour. Le même phénomène s'est produit pour 2 autres singes du deuxième groupe. Ces derniers résultats ont une importance capitale. En résumé, sur les 16 singes inoculés, dont deux ne peuvent entrer en ligne de compte, étant morts accidentellement, 12 sont morts tuberculeux, ce qui constitue une proportion de 86 0/0, tandis que sur les 24 singes non inoculés, cinq seulement sont morts spontanément tuberculeux, ce qui constitue une proportion de 21 0/0.

De ces expériences, les auteurs sont donc autorisés à conclure que : 1° le tubercule de l'homme inoculé aux singes a fait mourir les animaux sur lesquels ils ont expérimenté, environ neuf fois sur dix, avec des lésions analogues à celles de l'espèce humaine.

2° Le degré de nocuité des inoculations a été variable selon la matière qui a servi à l'expérience. C'est la granulation tuberculeuse qui a paru le plus rapidement transmissible, tandis que le parenchyme pulmonaire a été moins infectant.

3° Il s'est trouvé deux individus réfractaires à l'inoculation qui, sur l'un d'eux, a été plusieurs fois répétée.

4° Le tubercule inoculé a tué quatre fois plus de singes que la tuberculose spontanée.

Dans une seconde communication, MM. Dieulafoy et Krishaber se proposent de faire connaître à l'Académie le résultat des inoculations sur le singe avec des matières non tuberculeuses.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination des commissions de prix pour 1881. Ont été élus :

Prix de l'Académie : MM. Guyon, Bouley, Jules Guérin, Alph. Guérin, Polaillon.

Prix Portal : MM. Depaul, Tarnier, Bernutz, Bourdon, Lancereaux.

Prix Civrieux : MM Charcot, Briquet, Hérard, Vulpian, Hardy.

Prix Capuron : MM. Pidoux, Oulmont, Constantin Paul, Guéniot, Blot.

Prix Barbier : MM. Robin, Barthez, Hervieux, Fauvel, Gueneau de Mussy (Henri).

Prix Godard : MM. Richet, Verneuil, Panas, Léon Le Fort, J. Rochard.

Prix Desportes : MM. Gueneau de Mussy (Noël), Ernest Besnier, Marrotte, Peter, Dujardin-Beaumetz.

Prix Buignet : MM. Bouchardat, Gavarret, Caventou, Iungfleisch, J. Lefort.

Prix Daudet : MM. Sée (Marc), Legouest, Larroy, Sappey, Duplay.

Prix Amussat : MM. Marjolin, Trélat, Cusco, Perrin, de Villiers.

Prix Lefèvre : MM. Le Roy de Méricourt, Empis, Dechambre, Chereau, Parrot.

Prix d'Argenteuil : MM. Gosselin, Ricord, Fournier, L. Labbé, Tillaux.

Prix Alfaro : MM. Baillarger, Blanche, Brouardel, Lasègue, Luys.

Prix Saint-Paul : MM. G. Sée, Henri Roger, Woillez, Bergeron, Jaccoud.

— M. Hervieux donne lecture d'une lettre qui lui a été adressée par M. Warlomont, en réponse à une lettre que M. Hervieux lui avait écrite au sujet de la conversation que M. Warlomont aurait eue à Londres avec M. Jules Guérin. Il résulte de la lettre de M. Warlomont que ce dernier n'aurait pas changé d'opinion sur la vaccination animale, comme M. Jules Guérin l'avait supposé d'après cette conversation.

— M. Jules Guérin explique comment les termes de cette conversation prêtaient à l'interprétation qu'il en a donnée, et il annonce qu'il compte traiter à fond la question de la vaccination animale, d'après les documents envoyés à l'Académie depuis plusieurs années, dans la première séance de septembre.

Sur la demande de M. Depaul, qui tient à assister à cette communication, M. Jules Guérin consent à la remettre au mois d'octobre.

— La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE

Symptomatologie nature et pathogénie du béribéri, par le docteur da Costa Alvarenga.

Le docteur da Costa Alvarenga, professeur à la Faculté de médecine de Lisbonne, dont le nom est déjà honorablement connu dans le monde scientifique, vient de publier sous ce titre un travail qui est certainement une des études les plus complètes qui aient été écrites jusqu'à ce jour sur la maladie désignée sous le nom de *Beriberi*. Cette maladie singulière, sur la nature de laquelle on n'est pas encore bien fixé, sévit surtout dans les pays intertropicaux : on n'en rencontre guère d'exemple en dehors de cette région, et les faits que l'auteur a observé en Portugal ne semblent pas être nés sur place, mais y avaient probablement été importés.

Le docteur Alvarenga qui a résidé successivement au Brésil et à Lisbonne, où l'on rencontre d'assez nombreux cas de beriberi, a donc été dans des conditions favorables pour faire des

recherches sur ce sujet et c'est le résultat de ces recherches entreprises, tant au point de vue anatomo-pathologique qu'au point de vue clinique, qui forme la base de son travail. Celui-ci ne peut donc manquer de recevoir bon accueil en France où le beriberi est encore peu connu, malgré qu'il ait été l'objet de quelques travaux récents assez estimée.

On ne peut mieux se faire une idée de cette maladie, qu'en parcourant les sept observations placées en tête de l'ouvrage dans le premier chapitre. Là, on trouvera les faits exposés dans toute leur rigueur clinique et avec toute la fidélité désirable.

La lecture de ces observations forme ainsi comme une introduction naturelle à l'exposé descriptif de la maladie, qui fait l'objet du deuxième chapitre. Il est dès-lors plus facile de suivre la marche et l'évolution des accidents, et de saisir l'enchaînement des symptômes si nombreux, si variés et en apparence si complexes qui caractérisent cette étrange affection. On arrive ainsi à reconnaître que, malgré leur complexité apparente, les phénomènes morbides du beriberi peuvent se réunir en un certain nombre de groupes principaux. Ainsi, avec l'auteur on peut admettre que le beriberi est essentiellement constitué par les phénomènes suivants :

A. *Troubles moteurs.* — Parésie, paralysie, douleurs musculaires, myalgie et myodynie. Ces troubles commencent habituellement par les membres inférieurs, mais ils peuvent occuper ensuite presque tous les muscles de l'économie.

B. *Troubles sensitifs et sensoriels.*—Anesthésie et analgésie, douleur particulière au niveau du tronc, simulant une sensation de ceinture on de barre et désignée à cause de ce caractère sous le nom de *barre béribérique*; affaiblissement de la vue et de l'ouïe, amblyopie, diplopie.

C. *Troubles intellectuels.* — Insomnie, perte de la mémoire.

D. *Phénomènes cachectiques* caractérisés par de l'amaigrissement, de l'asthénie et surtout par l'apparition d'un œdème borné d'abord aux membres inférieurs et susceptible de se généraliser plus tard sans acquérir jamais autant d'extension que l'anasarque proprement dite.

A ces différents symptômes il faut joindre encore des troubles du côté des principales fonctions et notamment des troubles des fonctions digestives, de la circulation, de la respiration, qui se montrent habituellement à une époque plus ou moins tardive de l'évolution de la maladie. Celle-ci peut elle-même se diviser en trois périodes :

Période d'invasion ;
Période d'apogée ou d'acmé ;
Période de terminaison.

La maladie peut se terminer par la guérison complète, mais la convalescence est généralement lente, exige des semaines, des mois. Quand elle se termine par la mort, celle-ci peut avoir lieu de plusieurs manières différentes : certains malades succombent au milieu de l'asphyxie, ou pendant une syncope ; d'autres s'éteignent dans le marasme ou pendant un état comateux.

Signalons de plus un fait important, qui ressort des recherches du docteur Alvarenga, et sur lequel ce médecin insiste avec raison : c'est que la température, dans le béribéri, est presque toujours inférieure au chiffre physiologique.

Nous ne faisons que reproduire ici, d'une manière très succinte, les phénomènes principaux qui caractérisent l'évolution du beriberi. Cette partie du sujet est du reste traitée avec un soin tout particulier dans le mémoire de M. Alvarenga qui a consacré un chapitre entier à l'analyse détaillée de chaque groupe de symptômes. On peut voir cependant qu'il s'agit bien là d'une affection à part et qui, par le nombre et la nature de ses manifestations sympathiques, mérite une place distincte dans le cadre nosologique. Mais la difficulté commence précisément quand il s'agit de déterminer sa nature et sa pathogénie. A cet égard, les théories n'ont pas manqué et nous n'avons que l'embarras du choix entre celles que l'auteur a crû devoir examiner et rejeter tour à tour, en apportant à cette discussion la rigueur d'analyse d'un clinicien consommé. C'est ainsi qu'on a considéré successivement le beriberi comme une *myelite* de forme particulière, en s'appuyant sur l'existence constante des troubles moteurs et particulièrement sur la paralysie des membres inférieurs, ou comme une *variété d'hydropisie*, à cause de l'apparition fréquente de l'œdème et des autres phénomènes cachectiques. Dans un autre ordre d'idées, et en prenant pour terme de comparaison les phénomènes cliniques, on a voulu assimiler le beriberi à la trichinose, à la pellagre, à l'acrodynie, au scorbut, toutes maladies qui présentent avec lui une certaine analogie symptomatique. Quelques auteurs ont été conduits à y voir une manifestation particulière de la diathèse rhumatismale. D'autres, le rattachent à une intoxication du sang que quelques-uns ont voulu identifier avec l'intoxication paludéenne.

Signalons enfin l'opinion de ceux qui placent le point de départ de tous les accidents dans les centres nerveux, tantôt dans le grand sympathique, tantôt dans la moelle dont ils invoqué tour à tour l'ischémie, l'irritabilité exagérée. Les théories ont le tort commun d'être exclusives, de ne tenir aucun compte que de tel ou tel symptôme spécial qui ne représente qu'un des éléments de la maladie, mais ne saurait la constituer tout entière. L'auteur s'applique à discuter chacune d'elles et à les rejeter en s'appuyant sur les arguments, fournis à la fois par l'anatomie pathologique et par la clinique. Il arrive ainsi à cette conclusion que ce n'est point dans tel on tel symptôme, ni dans telle ou telle lésion qu'il faut chercher le point de départ de la maladie. Celle-ci ne se prête point à une telle localisation, que rien ne peut justifier.

Une conception pathogénique plus vraisemblable est celle qui considère toutes les manifestations symptomatiques du beriberi comme des phénomènes de même ordre et qui les rattache à une même cause générale, constituant ainsi une unité fondamentale à laquelle tout se subordonne. Ce n'est là, il est vrai, qu'une théorie comme un autre, un peu plus satisfaisante, seulement en ce sens qu'elle est moins exclusive et plus conforme à l'observation clinique. Quoiqu'il en soit, le problème ne semble pas encore complètement éclairée, et les seules conclusions que l'on puisse poser dans l'état actuel de la science, d'après M. Alvarenga, sont les suivantes :

A. L'agent béribérigène est inconnu.

B. Le béribéri est une maladie essentiellement apyrétique.

C. Le béribéri n'est pas une maladie localisée anatomiquement par la lésion donnée de tel ou tel organe : C'est une maladie générale de toute l'économie.

D. Le béribéri est une espèce nosographique bien caractérisée au point de vue clinique.

E. La pathogénie du béribéri consiste dans un défaut de nutrition dont les effets se révèlent principalement par la dépression des fonctions, en rapport le plus intime avec l'axe cérébro-spinal.

Nous avons lu le mémoire du docteur Alvarenga avec intérêt et, en résumé, nous croyons qu'il contribuera à éclairer plus d'un point obscur relativement à la nature du béribéri. L'auteur s'est peut-être livré à des développements un peu longs à propos de l'analyse des symptômes et de la discussion de leur valeur semi-étiologique Mais il y a des chapitres, et notamment celui qui traite des différentes théories pathogéniques, où l'on trouve la preuve d'un excellent esprit clinique et de connaissances physiologiques aussi étendues qu'approfondies. Nous signalerons seulement en terminant un fait regrettable : C'est l'abus des termes techniques empruntés à la nomenclature de M. Sivray, dont l'auteur a cru devoir se servir pour la désignation des principaux symptômes, et rend parfois la lecture du texte ingrate et difficile.

D[r] P. MUSELIER.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE. — Le corps de l'internat vient de faire une nouvelle perte dans la personne de M. Jules Manaud, décédé Arcachon, le 3 août dernier. M. Jules Manaud, qui avait brillamment conquis son titre d'interne au dernier concours, a été emporté, paraît-il, par la tuberculose pulmonaire.

* * *

SOCIÉTÉ ITALIENNE DE MÉDECINE LÉGALE. — Un groupe distingué de médecins spécialistes qui se sont trouvés réunis au troisième congrès de médecine mentale à Reggio (Emilie), a pris l'initiative de la création d'une Société italienne de médecine légale. A l'exemple de la Société analogue de Paris, elle se propose de provoquer et de hâter, grâce à l'influence que ne manquera pas d'exercer l'action simultanée et le concours de tous les médecins légistes de l'Italie, les réformes législatives réclamées par la science et par la magistrature judiciaire elle-même. Elle aura aussi pour but de favoriser les recherches scientifiques et d'étudier et de discuter les problèmes médico-légaux les plus urgents, en même temps que de donner gratuitement des conseils aux médecins légistes qui se trouveront en face de questions difficiles à interpréter, délicates à résoudre.

Les adhésions doivent être adressées au professeur A. Tomassia, à Pavie, en attendant la convocation en assemblée générale des adhérents pour la constitution définitive de la Société et le vote d'un règlement.

* * *

HÔPITAL NECKER. — M. le docteur G. Bouilly, professeur des hôpitaux, suppléant M. le professeur Trélat durant les vacances, a commencé ses conférences cliniques le mardi 9 août à 9 heures et demie. Il les continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 36 3 SEPTEMBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.



Paris, le 2 septembre.

Académie de médecine : TRAITEMENT DE LA VARIOLE PAR LA MÉDICATION ÉTHÉRÉE-OPIACÉE.

Dans la dernière séance de l'Académie de médecine, M. le docteur Du Castel a fait une très intéressante communication sur le traitement de la variole par la médication éthérée-opiacée. L'auteur de cette communication, qui compte parmi les plus distingués de nos jeunes médecins des hôpitaux, n'a pas la prétention d'attribuer à cette médication la valeur d'un spécifique destiné à juguler la variole. Non, mais ayant été amené, par voie empirique, à reconnaître à l'administration combinée de l'opium et de l'éther une influence salutaire sur la marche de la variole chez un nombre assez respectable de malades, il s'est attaché à préciser la portée de cette médication, les avantages qu'on en peut tirer, et même les inconvénients qu'elle peut offrir.

En fait de traitement à opposer aux maladies infectieuses et cycliques, nous en sommes venus à un septicisme qui peut [illegible]r ses dangers. Ces maladies, parcourant leurs diverses phases dans un ordre déterminé et ayant une tendance manifeste à guérir spontanément, il semble qu'il n'y ait qu'à laisser agir la nature. A la vérité, depuis que l'origine parasitaire de ces maladies devient de plus en plus vraisemblable, on a songé à instituer des médications *rationnelles*, dirigées contre la cause probable, contre les germes organisés; on a eu recours aux antiseptiques. Les résultats obtenus n'ont pas été bien brillants. Nous rappellerons, à ce propos, l'exemple d'un médecin de Vienne (1), qui eut l'idée de plonger des varioleux dans une atmosphère saturée d'acide phénique et qui n'a réussi qu'à doubler les dangers de la variole de ceux d'une intoxication phéniquée.

Mais, en se confinant dans l'abstention, le médecin s'expose à voir tel incident, telle manifestation naturelle de la maladie, acquérir une intensité insolite, et créer pour le malade un péril immédiat, qu'il est peut-être possible de prévenir, mais qu'il est trop tard de combattre une fois qu'il existe. C'est ainsi que dans la variole, la suppuration, quand elle dépasse certaine mesure, devient une source de dangers. M. Du Castel, qui avait essayé de l'acide phénique dans le traitement de cette maladie et qui n'a pas eu à s'en féliciter, a précisément observé que l'emploi simultané de l'opium à l'intérieur et de l'éther en injections sous-cutanées a pour effet de prévenir la suppuration chez les malades affectés d'une variole même confluente, mais atténuée par une vaccination antérieure; que, chez les varioleux privés du bénéfice d'une vaccination antérieure, cette même médication réussit encore à restreindre la suppuration et à en diminuer les dangers, en prévenant la formation des phlegmons et des abcès.

Nous parlions à l'instant des inconvénients que peut entraîner cette médication, de l'aveu de M. Du Castel. Ces inconvénients résident dans l'apparition d'eschares et d'indurations

(1) Voir GAZETTE MÉDICALE, n° 22, page 409, 1880.

FEUILLETON

LE VILLAGE EN UKRAINE. — ÉTUDE DE DÉMOGRAPHIE.

Suite. — Voir les numéros 2 et 27.

V. — *La Syphilis.*

En voyant la prodigieuse quantité de malades syphilitiques dans les villages de l'Ukraine, on se pose immédiatement les questions suivantes: D'où vient la syphilis? Quelles formes prend-elle? Comment se propage-t-elle d'un homme à l'autre?

Nous ne pouvons guère répondre à la première question, sur la provenance de la syphilis en Ukraine. Le nom populaire de la maladie est *franci* ou *maladie française*. Mais l'on sait bien que ce nom a été donné à la maladie presque dans toute l'Europe et que cela ne veut pas dire du tout que ce soient justement les Français qui aient communiqué ce fléau aux autres peuples. Il y a cependant en Ukraine une version qui attribue la syphilis à l'invasion de l'année 1812, en laissant supposer qu'il y a 50 ou 60 ans la syphilis était rare dans le pays. Je n'ai pas à discuter sérieusement cette légende. L'année 1812, il n'y a pas eu d'invasion en Ukraine, par conséquent les Ukraniens auraient dû contracter la syphilis par l'intermédiaire des Russes. Probablement aussi la même légende a été inventée en Russie et de là transportée en Ukraine. En outre, si la rareté de la syphilis au commencement du siècle eût été prouvée, et il est loin de l'être, il y aurait beaucoup de raisons pour expliquer sa propagation sans recourir à une invasion étrangère, moyen peu juste et très dangereux pour la population, car il lui fait fermer les yeux sur ses propres torts et sur les conditions inhérentes au pays, qui ont permis à la syphilis de prendre des dimensions aussi effrayantes. En répondant aux deux autres questions posées au commencement de ce chapitre, nous indiquerons en même temps les causes de la propagation énorme de la syphilis.

Excepté des cas peu nombreux, vous entendrez rarement quelqu'un convenir d'avoir contracté la syphilis de la façon dont on la contracte ordinairement en Europe. Quelquefois c'est certainement la fausse honte qui empêche l'aveu, mais dans la plupart des cas,

douloureuses au point où sont pratiquées les injections hypodermiques d'éther. Ils peuvent être évités avec un peu de précaution. D'ailleurs on trouvera dans le compte rendu de la séance, des renseignements circonstanciés sur le mode d'emploi du traitement préconisé par M. Du Castel, contre les formes graves seulement de la variole. Nos lecteurs, aux prises avec les difficultés de la pratique, nous sauront gré de leur avoir signalé ce travail, qui dénote chez l'auteur les qualités du vrai clinicien, soucieux non seulement de diagnostiquer les maladies, mais encore de les guérir.

TRANSMISSIBILITÉ DE LA MALADIE CHARBONEUSE PAR LES VOIES RESPIRATOIRES.

Un journal allemand nous apporte le récit d'une petite épidémie de sang de rate, qui se déclara sur un troupeau de vaches, peu de temps après que l'une d'elles eût été sacrifiée comme étant atteinte de cette maladie. L'examen microscopique du sang de l'animal y fit découvrir des bactéridies charbonneuses. Chez les vaches contaminées ultérieurement, le charbon se révélait par de petites bulles d'un rouge bleuâtre, qui gagnaient en étendue pour faire place à une eschare entourée d'une zone inflammatoire plus ou moins étendue. Toutes guérirent; il s'agissait donc d'un charbon bénin. Et comme chez la plupart il était impossible d'invoquer une contamination directe, on n'eût pas manqué, à une époque peu éloignée de nous, de parler de charbon spontané, développé de toutes pièces sous l'influence du surmenage ou d'une mauvaise hygiène. Aujourd'hui que les belles recherches de M. Pasteur nous ont fait connaître dans la bactéridie charbonneuse le germe de la maladie de même nom, les termes du problème étiologique sont changés. Il faut maintenant rechercher le foyer ou lieu d'éclosion des germes, et la voie par laquelle ils ont pénétré dans le sang des sujets contaminés. C'est ainsi que les choses ont été comprises par le docteur Lutz, qui a suivi l'épidémie en question. Dans ce cas particulier, le foyer initial n'était pas douteux, puisque chez l'animal sacrifié quelque temps avant le début de la petite épidémie, l'analyse microscopique fit découvrir les germes organisés connus sous le nom de bactéridies charbonneuses. Quant à la voie d'introduction, Lutz s'attache à démontrer que ce ne pouvait être, en l'absence de toute contamination directe, que l'appareil respiratoire. Des expériences, entre autres celles de Buchner sur des souris, démontrent que des substances imprégnées de virus charbonneux, desséchées et conservées pendant fort longtemps, puis introduites dans les voies respiratoires d'un animal qui n'est pas réfractaire au charbon, lui communiquent à coup sûr cette maladie. Le tube digestif serait, au contraire, doué d'une certaine immunité à l'égard du virus charbonneux. Déjà le professeur Bollinger, si compétent dans les questions qui touchent à l'étiologie des zoonoses, avait soutenu que l'ingestion de la viande provenant d'animaux charbonneux était inoffensive dans la plupart des cas, et, à ce propos, Lutz fait remarquer que sur 975 habitants dont se compose le village, théâtre de cette épidémie, aucun ne fut incommodé, quoique trois des vaches frappées du charbon eussent été livrées à la consomtion. Je doute que ces arguments suffisent à convaincre beaucoup de lecteurs, du peu de dangers qu'il peut y avoir à manger de la chair d'un animal mort du charbon; mais on ne peut qu'applaudir aux conclusions pratiques formulées par l'auteur qui réclame des mesures hygiéniques, destinées à préserver du charbon les personnes appelées par leur profession à manier des matières (peau, laine, crins) susceptibles d'être imprégnées du virus charbonneux.

E. RICKLIN.

NEUROLOGIE

DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES D'UNE FORCE PARTICULIÈRE DU CORPS HUMAIN (FORCE NEURIQUE RAYONNANTE), CONNUE VULGAIREMENT SOUS LE NOM DE MAGNÉTISME ANIMAL, par le docteur BARÉTY.

Renseignements et notions préliminaires.

Ayant été appelé, vers la fin du mois d'octobre 1880, à donner des soins à une jeune fille âgée de dix-huit ans, pour des troubles nerveux survenus dès le 14 septembre à la suite d'abus de bains de mer, et peut-être aussi de quelques contrariétés, je m'aperçus, dès ma première visite, que je pouvais à distance, par ma seule présence modifier l'état de sa sensibilité et de ses mouvements au milieu de ses plus fortes crises. Ces crises consistaient en mouvements convulsifs, en accès de somnambulisme, en accès de sommeil. Durant les crises convulsives et somnambuliques elle se débattait, se heurtait

---

la syphilis est héréditaire, ou a été prise par l'enfant dans la famille même ou en jouant avec des enfants voisins contaminés.

Dans ces cas, la maladie revêt différentes formes, en commençant depuis une scrofule fortement prononcée, jusqu'aux manifestations les plus franches de la syphilis. Dans le peuple, on s'exprime au sujet de ces malades de façons différentes: *ils ne sont pas propres; ils ont des glandes; ils ont des plaies; ils ont la maladie française* (Franci), ou tout bonnement *ils ont la contagion.*

Il est très rare d'observer dans un village ukranien des malades n'ayant que des accidents primitifs de la syphilis, des chancres. Il est probable que beaucoup de malades ne les remarquent même pas. D'autres, les ayant remarqués, tâchent de cacher leur contagion. L'on sait bien, du reste, qu'un chancre, se trouvant dans la bouche, sur les lèvres, aux doigts, peut passer inaperçu, même pour quelqu'un qui apporte à sa santé plus d'attention que le paysan ukrainien. En somme, sur à peu près 1,000 malades syphilitiques que j'ai vus dans mon rayon, je n'ai constaté que 2 chancres primitifs.

Les accidents secondaires, les plaques muqueuses, les exanthèmes, sont plus faciles à observer, mais, en somme, eux aussi sont souvent cachés ou passent inaperçus des malades. J'ai vu en tout quarante ou cinquante malades affectés d'une syphilis manifestement secondaire.

Tout le reste des malades avaient la syphilis tertiaire, c'est-à-dire des affections de la peau invétérées (*Rupia syphilitica*), des tumeurs gommeuses, des ulcérations, des maladies des os ou des viscères. Parmi ces malades la majorité nie également avoir la syphilis. Ils disent ordinairement qu'ils ont *pris froid*. Cependant il ne faut pas s'y fier. Ils ont une réputation générale de syphilitiques et le savent bien.

Les formes affectées par la syphilis tertiaire en Ukraine sont très différentes. J'ai vu plusieurs malades, entre autres une jeune fille de vingt ans, dont la face n'existait plus pour ainsi dire. Le nez, la bouche, les joues, le front, le menton et une partie du cou et de la poitrine présentaient une seule plaie affreuse au fond de laquelle les yeux existaient encore.

D'autre part j'ai observé des malades, surtout parmi les vieillards encore robustes, chez lesquels toutes les manifestations sy-

à droite et à gauche, cherchait parfois à mordre les personnes qui autour d'elle s'efforçaient de la protéger contre le désordre ou la violence de ses propres mouvements, parlait avec plus ou moins de suite apparente dans les idées, tentait parfois d'enjamber la fenêtre, mais elle n'entendait pas et ne semblait pas voir. Quant à ce moment on pressait le creux épigastrique ou la région occipitale, elle y ressentait une vive douleur. Cette douleur y était aussi ressentie spontanément car elle portait fréquemment la main à ces régions, criant souvent que sa tête ou son estomac lui faisait mal, tout en s'agitant et pleurant. Le cuir chevelu était le siège d'une vive hypéresthésie. Les crises étaient au nombre de deux, trois et même plus par jour et commençaient et finissaient tantôt et le plus souvent brusquement, tantôt lentement c'est-à-dire que brusquement ou lentement elle perdait la notion de ce qui se passait autonr d'elle, et que brusquement ou lentement elle revenait à elle. Ces crises étaient parfois très rapprochées l'une de l'autre. Parfois elles finissaient par un profond sommeil pendant lequel elle rêvait.

Dans l'intervalle des crises elle reprenait l'usage entier de ses facultés cérébrales, mais elle conservait de l'endolorissement an creux épigastrique, à l'occiput et au cuir chevelu en général. Elle ne se souvenait de rien, sinon d'un redoublement de sa douleur épigastrique ou de sa névralgie cuvicale, après laquelle ne savait plus ce qui s'était passé. Ces recrudescences de donleur constituaient une sorte d'*aura*.

Parmi ces crises ou accès, il en était une, la plus habituelle, qui était ainsi caractérisée.

La malade s'affaissait rapidement au risque de se blesser, ce qui d'ailleurs lui est arrivé maintes fois. Puis bientôt elle se levait, gesticulait, parlait, se promenait, riait ou plenrait. Ses yeux étaient grands ouverts, mais avec l'aspect d'yenx amaurotiques. Elle donnait alors des noms d'animaux anx personnes qui l'entouraient, veau, petit veau, père et mère de petit veau, chat, léopard, lion, etc. Elle donnait à son mouchoir le nom d'une feuille d'arbre. Elle appellait coussin vieux le bras ou le genou de telle personne, et coussin neuf le bras ou le genou de telle autre personne.

Elle ne se trompait jamais. Le sens du toucher avait acquis chez elle une sensibilité particulière tres vive, étonnante même; en effet, si on lui présentait plusieurs mains différentes, *sans qu'elle pût en recevoir l'impression par les yeux*, elle les tâtait et les reconnaissait toutes en donnant à chaque main particulière le nom d'un animal, et ce nom était toujours le même pour chaque même main, dans chaque crise et avec les mêmes précautions prises.

Si on lui donnait nne petite tape sur la joue : c'était pour elle un coup de pied de l'animal désigné auquel appartenait la main et elle ne se trompait jamais, que la tape fût donnée en se plaçant au devant d'elle ou par derrière, de façon à ne pas impressionner la rétine.

Comme elle avait ainsi fréquemment l'occasion d'appeler peit veau, une personne qui fréquentait la maison et qui se prêtait à la maintenir pour l'empêcher de se faire du mal, nous appelions ce genre de crise nerveux : *crise du petit veau*.

Quand elle revenait à elle ou soit à l'étal normal, elle ne se souvenait plus de rien, mais dans une prochaine crise, elle paraissait se souvenir de la crise précédente.

Cet état nerveux s'était compliqué de diarrhée, de fièvre nerveuse, de suppression des règles, de contractures diverses parmi lesquelles une contracture du pied en valgus qui dura plus de quinze jours une première fois. Ce fut précisément à ce moment que je fus appelé. Je dirai plus tard comment, en quelques secondes, je déterminai la résolution de cette contracture.

Ce mauvais état de santé dura plusieurs mois, mais au fur et à mesure que je me perfectionnai dans la connaissance de mes moyens d'action qui ont d'ailleurs la plus grande analogie avec ceux des magnétiseurs, je pus apporter chez elle un grand soulagement et, je puis le dire sans hésitation, la guérison, laquelle ne fut définitive que vers la fin mai ou au commencement de juin 1881. Mais déjà vers la fin décembre l'amélioration était manifeste, et en février la malade était presque tout à fait hien, n'ayant plus qu'une petite crise hebdomadaire.

Le moyen qui m'a surtout réussi pour la soulager et la guérir, en éloignant et supprimant les crises, c'était l'*hypnotisation*.

Je dois dire qu'au fur et à mesure que la malade revenait à la santé, son impressionnahilité aux moyens que j'employais diminuait.

Je profitai de ma découverte fortuite pour commencer une série d'expériences que j'ai pu poursuivre, répéter, étendre, développer et compléter à mon gré, durant plus de six mois, grâce à l'entière confiance qui m'était accordée par toute la famille, confiance qu'une amélioration évidente (précédemment

---

philitiques consistaient en une petite tumeur sur un os quelconque ou en un peu de rupia sur les bras ou sur les jambes. Et cependant d'autres personnes de la famille avaient la syphilis la plus accentuée.

Dans la plupart des cas, la maladie affecte des formes intermédiaires entre les plus aiguës et les plus faibles. Ses formes les plus fréquentes sont les tumeurs gommeuses. Il se fait une petite tumeur, qui grossit, qui est douloureuse; les douleurs s'irradient comme les douleurs rhumatismales. Au commencement, la tumeur est dure, puis elle devient molle et s'ulcère. La plaie n'a pas de tendance à la guérison pendant des années quelquefois. D'autres fois l'ulcère guérit, mais il se forme une seconde tumeur qui s'ulcère également. D'autre fois encore, les tumeurs et les ulcérations se forment les unes à côté des autres, de façon que le tiers ou le quart du membre est couvort d'une ulcération composée. La maladie dure dix, vingt, trente ans, jusqu'à ce que le malade entreprenne une cure rationnelle ou meure d'une maladie intercurrente. Je ne connais pas un seul cas bien prononcé de guérison spontanée. At contraire, chez des individus qui avaient fait des eures mercur les, ou avec des décoctions et par la sudation, j'ai vu des guér qui se mainteuaient dix et quinze années.

Il y a une forme particulière de plaies qu'on rencontre très souvent. Ce sont les plaies sur les jambes. Ces plaies se forment de la même façon que les plaies franchement syphilitiques; la jambe commence à être douloureuse, surtout la nuit, il se forme une tumeur, puis une plaie. Souvent les malades n'ont d'autres affections que ces ulcérations aux jambes. La plupart de nos médecins, surtout ceux des cliniques, séparent volontiers cette affection de la syphilis. Ils la nomment lupus et disent qu'elle provient de la scrofule et surtout du manque de nourriture animale. Je n'oserais pas entrer en controverse avec des confrères beaucoup plus savants que moi, cependant je ferai les remarques suivantes : 1° J'ai vu de pareilles plaies chez des gens qui avaient d'autres affections syphilitiques; 2° Je n'ai jamais observé de pareilles plaies aux jambes chez des individus appartenant à des familles que je savais complétement indemnes de toute syphilis; 3° J'ai très souvent observé de pareilles plaies aux jambes des enfants et des jeunes gens dont les parents étaient syphilitiques. Pour ces raisons, j'incline à penser que ces plaies-là sont uuo des formes de la syphilis héréditaire.

Il y a beaucoup de ces formes. Il n'est pas rare, partout, de voir

nulle, malgré tous les moyens thérapeutiques employés), et ensuite la guérison définitive assez rapidement obtenue ne tardèrent pas d'ailleurs à justifier.

Les recherches faites soit pendant les crises naturelles, soit dans leurs intervalles, sur un sujet parfaitement sincère et dont la sincérité a été d'ailleurs souvent mise à l'épreuve, m'ont permis de confirmer un certain nombre de faits signalés et parfois exploités par divers magnétiseurs et d'en découvrir d'autres nouveaux et tout à fait intéressants pour la physique, l'anatomie, la physiologie, la pathologie et la thérapeutique, et d'une manière plus générale pour la biologie.

J'ai procédé dans mes expériences avec toute la rigueur scientifique dont je puis être capable, et je n'avancerai ancun fait qui n'ait été plusieurs fois observé entièrement par moi, et ne se soit rencontré toujours identique à lui-même dans les mêmes conditions d'expérimentation.

Je n'ai été engagé ni conduit dans cette voie de recherches par aucune idée préconçue.

Le hasard d'abord, puis la rigueur que j'apportais dans mes observations et mes expérimentations, m'ont permis de constater et de provoquer certains phénomènes bien positifs, lesquels à leur tour ont été l'occasion et le point de départ de la recherche, par voie d'induction, de nouveaux phénomènes.

An fur et à mesure que j'avançais dans cette étude expérimentale j'ai vu se dérouler une série de phénomènes analogues, si non identiques, à ceux qui se produisent sous l'influence ou par l'action de cette *force particulière*, connue dans le monde, depuis Mesner, sous le nom de *magnétisme animal*.

Mais qu'est-elle cette force particulière ?

Voyons d'abord quelles sont les forces connues qui se développent dans le corps humain vivant ? Nous voyons que le double travail extérieur et intérieur auquel l'homme est sonmis incessamment pour favoriser son développement, assnrer sa conservation et sa propagation exige une dépense considérable de force. Or, cette force constamment renouvelée sous peine de mort, se manifeste sous différentes formes qui sont la chaleur, la contractibilité musculaire, l'électricité, et enfin la force nerveuse (1).

Je suis porté à croire que c'est la force nerveuse elle-même qu'il m'a été donné d'étudier ou tout au moins un de ces dérivés les plus prochains dans une série de manifestations que la science s'est longtemps refusée à admettre.

Cette force, nous l'appellerons *force neurique, agent neurique, neuricité*.

Nous verrons que dans son essence et ses actions elle présente certaines analogies frappantes avec d'autres forces qui sont la chaleur, la lumière, l'électricité et le magnétisme.

La force neurique aurait donc son siége dans le système nerveux.

Mais elle n'y reste pas emprisonnée toute entière ; en un mot, elle n'y est pas utilisée toute entière pour les diverses fonctions auquel ce système préside. Une partie s'en échappe en quelque sorte pour rayonner au dehors, dans l'espace. Aussi lui donnerons-nous l'épithète de *rayonnante*, pour la distinguer d'une autre portion qui *circule* dans le corps humain le long des fibres nerveuses, et d'une dernière portion qui, selon toute probabilité, y existe à l'état de repos relatif.

Il serait donc permis d'avancer que la *force neurique*, ou *neuricité*, existe dans le corps de l'homme sous deux états : 1° à l'*état statique* constituant l'activité propre des éléments nerveux, fibres et cellules, et admise sous le nom de *neuricité* pour les fibres nerveuses (Lewes et Vulpian), tandis que l'activité propre des cellules nerveuses proprement dites n'a pas de dénomination spéciale ; 2° à l'*état dynamique* comprenant une *circulation intérieure* le long des fibres nerveuses et un *rayonnement* ou expension au dehors.

La *force neurique rayonnante* émane du corps humain par trois points différents et principaux : 1° les yeux, ou soit les nerfs optiques ; 2° l'extrémité libre des doigts, ou soit les nerfs collatéraux dorsaux et palmaires des doigts ; 3° la bouche par

(1) La matière organique, les corps organisés et parmi ceux-ci les organismes perfectionnés qui ont subi la loi de la division du travail, peuvent, comme les corps inorganiques placés dans certaines conditions et sous certaines influences, être le siége d'une modification intime, qui pourra à son tour se traduire : 1° par de la *chaleur* (chaleur, dite animale, produite par la combustion dans les *tissus* des matériaux organiques qui y sont apportés par la circulation — et d'antre part : chaleur développée dans toute substance minérale par une action physique ou chimique) ; — 2° par de l'*électricité* (manifestations électriques constatées dans le système nerveux chez l'homme ; production d'électricité dans la torpille, le gymnose, etc.) ; 3° et même par de la *lumière* (vers luisants, lucioles) et, plus bas dans l'échelle animale, les noctiluques, animalcules du groupe des rhyzopodes, qui sont la cause de la phosphorescence de la mer dans certaines circonstances, etc.).

---

des enfants un peu scrofuleux ; chez nous ils le sont presque tous. Cependant ceci n'est pas encore de la syphilis héréditaire. En Ukraine, chez des parents syphilitiques on voit très souvent des enfants ayant des affections syphilitiques aussi franches que celles des parents. Ces cas-là sont hors de doute. Cependant il y a beaucoup d'enfants qu'on ne peut du premier abord classer ni dans l'une ni dans l'autre des deux catégories. Ce sont ceux qu'on nomme chez nous : *joonocati* (littéralement : *ayant des glandes*). Dans la plupart des cas ces glandes suppurent ; il se forme des plaies qui restent longtemps sans guérir, laissent après elles des indurations, etc. Souvent les plaies se forment dans la gorge, elles envahissent la luette et la détruisent. Des individus sans luette, mais aussi sans autres affections manifestes, se rencontrent fréquemment. Il arrive très souvent que chez des parents syphilitiques les enfants perdent le nez, sans avoir d'autres affections franchement syphilitiques. La maladie commence par un *ozoena*, le nez est douloureux ; puis il se forme des plaies intérieures, le cartilage et l'os sont détruits, le nez s'enforce et enfin disparaît. Je connais plusieurs jeunes filles, bien portantes maintenant, mais qui n'ont pas de nez. Au lieu de nez se trouve une peau blanche et lisse avec ou sans trous au milieu. Il serait difficile de douter que nous ayons affaire à la syphilis dans ce cas-là. Et cependant ce n'est pas là une forme franche de la maladie infectieuse à cycle fermé, comme on voudrait représenter la syphilis maintenant. Par conséquent chez nous, en Ukraine du moins, il est très difficile d'établir une ligne de démarcation entre la scrofule et la syphilis héréditaire. Cependant je dois convenir que je n'ai jamais vu des enfants des familles indemnes de la syphilis, perdre leur nez ou leur luette. Nous pouvons conclure de tout ce qui vient d'être dit que la plus grande partie de la syphilis existante maintenant en Ukraine est de la syphilis héréditaire. Cependant il y a aussi d'autres modes de propagation pour cette maladie

(*A suivre.*)

Dr Podolinski.

le souffle, ou soit les nerfs pneumogastriques. Il faut y ajoute le sommet des angles que forment les articulations des doigts et du coude fléchis, ce qui indique déjà que la force neurique, comme l'électricité, s'échappe par les pointes. Pourtant, j'ai cru constater que l'extrémité du nez ne donnait lieu à aucune émanation de force neurique.

J'ai parfaitement reconnu que les surfaces planes du corps n'étaient le siége d'aucun rayonnement de la force neurique. Je n'ai pas fait ou cru devoir faire l'expérience avec les pieds, mais il est très probable et facile à prévoir que les extrémités des orteils, comme les extrémités des doigts, donnent lieu à une émanation de force neurique (1).

Cette force neurique, ou mieux cette portion de la force neurique qui franchit ainsi, dans son mouvement d'expansion, les limites extérieures du *corps humain*, est douée de propriétés intrinsèques et de propriétés extrinsèques.

Les propriétés *intrinsèques de la force neurique rayonnante* sont des propriétés d'ordre physique analogues à celles de la chaleur, de la lumière et de l'électricité.

Les propriétés *extrinsèques* se déduisent des modifications que l'emploi de cette même force produit, en émanant du corps humain, sur les objets inanimés et animés. Ces modifications ont une grande analogie avec celles que produit l'électricité et plus spécialement l'*aimant*, d'où le nom de *magnétisme animal* crée par Mesmer.

Nous appellerons propriétés physiologiques de la force neurique celles qui s'exercent sur les objets animés par opposition aux propriétés physiques intrinsèques et à celles extrinsèques qui s'exercent sur les objets inanimés.

La force neurique à l'*état statique* ne doit pas nous occuper ici.

La force neurique dynamique considérée à l'état de courants ou de circulation, et à l'état rayonnant dans son action sur les êtres animés fera l'objet d'un prochain travail.

Nous ne traiterons pour le moment que de la force neurique rayonnante considérée dans ses propriétés physiques intrinsèques, et dans son action sur les objets inanimés.

(A suivre.)

CLINIQUE CHIRURGICALE

Les faits d'étranglement herniaire, les indications thérapeutiques et opératoires engendrées par cette complication appartiennent à la pratique chirurgicale courante. Aussi me paraît-il intéressant, au moment où nous sommes, c'est-à-dire à une époque où l'intervention active est devenue toute puissante, parce qu'elle a été rendue innocente, de rapporter un fait dans lequel le tableau symptomatique de l'étranglement a été assez peu accentué pour pouvoir faire hésiter le diagnostic et retarder le débridement. Il s'agit d'un de ces cas d'étranglement herniaire véritablement *fruste*, dans lequel les lésions locales s'accomplissent à la sourdine sans soulever dans l'organisme cette révolte habituelle si caractéristique et si propre à forcer l'attention. En outre, la production de ces accidents chez une malade atteinte d'un cancer viscéral ajoute un certain intérêt à cette observation au point de vue des indications et du pronostic.

HERNIE CRURALE DROITE ÉTRANGLÉE CHEZ UNE MALADE CANCÉREUSE; ABSENCE DES SYMPTÔMES CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTRANGLEMENT; KÉLOTOMIE DANS LE COURS DU TROISIÈME JOUR : PERFORATION PAR GANGRÈNE DE L'INTESTIN; ANUS ARTIFICIEL; MORT RAPIDE.

Mme D... âgée de 59 ans, présente, depuis un an environ, les symptômes d'un cancer de l'estomac diagnostiqué par les professeurs Brouardel et Potain.

Actuellement, l'amaigrissement est considérable; mais, depuis quelque temps, les vomissements sont devenus beaucoup plus rares, l'appétit est passable et la malade était dans une bonne période quand, *le lundi* 11 *juillet*, à une heure de l'après-midi, après un effort pour aller à la garde-robe, elle éprouva dans l'aine droite une douleur assez vive et y reconnut une tumeur qui s'était produite brusquement et qui n'y avait jamais existé auparavant.

Peu d'instants après eut lieu un vomissement abondant dans lequel fut rendu tout le déjeuner.

Le docteur Legris (de Chatou), appelé le lendemain, mardi 12, dans la matinée, constata la tumeur, fit une courte tentative de taxis sans succès et prescrivit un lavement purgatif. Ce lavement donna lieu à cinq selles fort abondantes.

Néanmoins, dans la journée, l'état général devint un peu plus mauvais; il y avait une inappétence absolue et de temps en temps un petit hoquet. M. Legris prescrivit le soir un peu de magnésie.

Je vois la malade pour la première fois, le mercredi 13 à quatre heures et quart de l'après-midi, cinquante heures environ après le début des accidents :

Etat général aussi bon que le permet l'affection antérieure, mais ne paraissant pas sensiblement rendu plus mauvais ces deux derniers jours; température normale, pouls régulier, sans fréquence; aucune cyanose des mains ni des pieds, qui sont chauds; bonne température de la langue et du nez.

La malade n'est que peu abattue; elle ne se plaint que de son manque d'appétit et d'un mauvais goût dans la bouche.

Depuis le vomissement du premier jour, il n'y en a pas *eu un seul de nouveau*.

Il y a de temps en temps un petit hoquet et une éructation gazeuse.

Le ventre est modérément distendu; des gaz y circulent de temps à autre bruyamment; il est peu douloureux à la pression.

Depuis la dernière selle, qui a eu lieu hier à cinq heures, il n'y a pas eu d'évacuation de matières par l'anus; il a été rendu dans la journée d'aujourd'hui un petit gaz, peu bruyant.

Un peu de bouillon froid a pu être gardé.

On constate dans l'aine droite une tumeur qui, malgré son apparence inguinale, n'est autre qu'une hernie crurale ayant fait l'ascension au-dessus de l'arcade, comme on peut s'en convaincre en enfonçant les doigts sous cette arcade et en reconnaissant le pédicule de la hernie dans la profondeur.

Cette tumeur est dure, très tendue, modérément douloureuse, sauf dans la profondeur, au niveau du pédicule, très résistante à la pression et un peu bosselée à la surface. Le volume est environ celui d'un œuf de poule.

Il n'est pas douteux qu'il s'agit d'une hernie crurale irréductible, composée à la fois d'épiploon et d'intestin. En face de la bénignité

(1) J'ai dû adopter le terme *émanation* qui existe dans le vocabulaire scientifique, j'ai de même été dans l'obligation d'employer d'autres termes analogues qui impliquent l'idée du *transport* de quelque substance dans l'espace et à travers les corps. La théorie ancienne et primitive du transport a été justement remplacée par celle de la propagation par le moyen de *vibrations* ou d'*ondulations*. Seulement si les théories passent, les termes restent et leur survivent quelque temps, employés pour la commodité du langage. On dit encore que le soleil se lève et qu'il se couche, qu'il monte ou descend à l'horizon, etc., etc. Je n'ai fait que me conformer volontairement à l'erreur commune. On verra d'ailleurs, par la suite, ce que je pense de la nature de la force neurique.

des symptômes, je ne crois pas devoir opérer le soir même; je prescris un grand bain et un cataplasme en permanence, mais j'annonce à la famille que, malgré ce calme trompeur, il s'agit très probablement d'une hernie *étranglée*, et que, si les choses sont dans le même état le lendemain, il faudra absolument opérer. J'écris dans ce sens au professeur Brouardel, qui avait bien voulu me confier cette malade.

Jeudi 14. Je la vois à deux heures et quart. Il n'y a pas eu de selles; il y a eu émission d'un petit gaz qui a pu être entendu par les personnes présentes.

Néanmoins, mon diagnostic se confirme; la tumeur est exactement comme hier Le ventre est plus ballonné et plus douloureux; la malade se trouve plus souffrante; elle n'a pas eu d'émission d'urine depuis deux heures du matin, c'est-à-dire depuis douze heures, et l'on n'en constate pas dans la vessie.

L'état général ne s'est que peu aggravé; il n'y a pas d'abaissement de température.

Je n'hésite plus à pratiquer la kélotomie, aidé du docteur Legris, qui se charge du chloroforme.

J'arrive rapidement sur un sac contenant une petite quantité de liquide louche, une très faible quantité d'épiploon beaucoup moindre qu'on n'aurait pu le croire, et une anse intestinale grosse comme un petit œuf, très violacée et très tendue, noirâtre par places. Elle est extrêmement serrée au niveau de son pédicule, entre l'arcade crurale et les parties molles qui recouvrent le pubis au niveau de l'orifice crural; le débridement, fait d'abord en dedans, me permet d'attirer à l'extérieur la partie interne de l'anse, mais je dois pratiquer avec précaution un second débridement en dehors et en haut du côté de la veine crurale, pour pouvoir attirer en dehors la partie externe de l'anse, qui est extrêmement serrée à ce niveau. En examinant le sillon de constriction, je reconnais une petite perforation de la largeur d'environ un demi centimètre, laissant échapper des matières fécales liquides, jaune-verdâtre. Ma première tentative fut de faire à ce niveau une suture perdue avec du catgut et de rentrer dans le ventre cet intestin dont tous les autres points étaient en assez bon état; mais, insuffisamment outillé et aidé (un seul aide chargé du chloroforme), n'étant pas sûr de mon oblitération intestinale, je fixai l'intestin au dehors par un fil d'argent passant à travers les lèvres de la plaie péritonéo-cutanée, et celle de la perforation intestinale, à droite et à gauche, comme lorsqu'on établit un anus contre nature dans l'entérotomie.

Je me gardai bien d'agrandir cette perforation pour donner issue plus facile aux matières qui immédiatement s'écoulèrent en quantité médiocre. Il me semble qu'il suffit dans ces cas que l'étranglement soit levé, que les matières puissent circuler et qu'il n'y a pas avantage à agrandir la perforation.

L'important est de prévenir le retrait de l'anse dans la cavité abdominale, de lui faire contracter le plus tôt possible des adhérences avec la paroi et de tâcher de diriger les matières au dehors.

Lavage soigné de la plaie avec la solution phéniqne forte (5 0/0). Pansement avec coton hydrophile et gaze de Lister.

Opium et glace, s'il se déclare des symptômes de péritonite.

Après l'opération, la malade, en sortant du sommeil chloroformique, se déclara extrêmement soulagée, ne souffrant plus du ventre, n'ayant aucune envie de vomir; elle s'inquiétait plus du chirurgien que d'elle-même, nous faisant offrir des rafraîchissements et des cigares. Cet état de quiétude se prolongea toute la soirée et toute la nuit; il n'y eut aucune douleur locale; aucune réaction générale; et, au milieu d'une tranquillité parfaite, la malade s'éteignit à quatre heures du matin, sans avoir eu un seul instant l'idée de sa fin prochaine et de la gravité des accidents qui entraînaient ce dénouement fatal.

Rien n'est plus frappant, dans ce cas, que la disproportion extrême entre la gravité des lésions locales, — étranglement très serré et gangrène de l'intestin, — et la bénignité des symptômes.

La malade n'avait eu qu'un *seul vomissement* alimentaire, quelques instants après la sortie de la hernie; elle éprouvait des douleurs très modérées dans le ventre et au niveau de la tumeur, elle ne présentait aucun des phénomènes généraux graves de l'étranglement, angoisse, algidité, etc., elle avait seulement, depuis douze heures, la suppression des urines. Et, pour comble, elle avait eu la veille des selles abondantes sous l'influence d'un lavement purgatif et avait rendu deux gaz en 24 heures.

Un pareil ensemble de circonstances est bien fait pour égarer le diagnostic, pour porter à méconnaître l'étranglement et faire rejeter l'intervention chirurgicale. Dans des circonstances analogues, il faut tenir grand compte de toutes les circonstances accessoires qui, en temps ordinaire, sont reléguées au second plan par l'importance des phénomènes évidents de l'étranglement herniaire. La dureté et la tension de la tumeur, son apparition pour la première fois dans une région où il n'en existait pas; la douleur réveillée par la pression au niveau de son pédicule cherchée profondément, et par les tentatives du taxis que la résistance de la hernie ne permet pas de prolonger longtemps, sont des données d'ordre divers dont la réunion constitue un faisceau de grandes probabilités en faveur du diagnostic de l'étranglement. Dans le cas présent, j'ai attaché une grande importance à un petit hoquet persistant depuis le début des accidents et à l'anurie survenue vingt-quatre heures après l'apparition de la tumeur.

En effet, dès ma première visite, il ne me restait aucun doute sur la réalité d'un étranglement vrai, et je faisais tout préparer pour l'opération que la bénignité des symptômes me faisait remettre au lendemain. Je me repens beaucoup maintenant de ne pas avoir opéré de suite, à cet instant même; car il est possible que je n'aurais pas trouvé alors la gangrène de l'intestin.

Tant il est vrai que ce principe des opérations hâtives, auquel j'attache une si grande importance, a peine encore à s'imposer, et que j'ai craint (je dois l'avouer) de proposer à ce moment une opération dans laquelle on aurait pu m'accuser avec raison apparente — vu la bénignité des symptômes et le peu d'évidence de danger immédiat — d'avoir la décision juvénile et le bistouri folâtre!

Je me promets bien, au cas échéant, de ne consulter que mon sentiment chirurgical et de faire bénéficier mon malade de ma conviction à ce sujet, persuadé qu'il a tout à perdre par l'abstention, et qu'il n'a que beaucoup à gagner et peu à risquer par l'intervention immédiate.

Ces considérations et ces regrets s'appliquent moins au cas présent qu'à d'autres faits de diagnostic incertain et de thérapeutique hésitante. La malade en question eut sans doute succombé, quel que fut le moment de l'acte chirurgical. Elle appartenait en effet à cette classe de malades chez qui le traumatisme, accidentel ou chirurgical, précipite le dénouement ultime; elle était atteinte depuis longtemps déjà d'un *cancer viscéral*, et si cet état reconnu ne constitue pas une contre-indication formelle à une opération *d'urgence*, il en assombrit singulièrement le pronostic, alors même que toutes les autres conditions sembleraient favorables.

G. Bouilly.

CORRESPONDANCE MÉDICALE

De l'action antipyrétique de l'acide phénique.
Réponse à M. Desplats.

Suite et fin.—Voir les numéros 34 et 35.

M. Desplats, dans sa réponse, s'est plaint de reproches que je n'ai point dirigés contre lui Il se défend d'avoir préconisé contre la fièvre typhoïde un traitement exclusif; or je ne trouve pas, dans mon récent article, de passage qui ressemble à une telle accusation. Il ajoute plus loin : « Je me suis borné à dire que l'acide phénique est un antipyrétique dont l'action est prompte et sûre, et j'ai montré, par des exemples, qu'on peut l'appliquer sans danger. » Je demande pardon à M. Desplats d'être obligé de lui rappeler qu'il a dit plus que cela. Voici, en effet, la teneur d'une des conclusions du travail que M. Desplats a communiqué à l'Académie de médecine, dans la séance du 7 septembre 1880, séance à laquelle j'avais l'honneur d'assister, ce qui prouvera à M. Desplats que je connaissais ses recherches autrement que par le travail critique de M. Glénard. J'extrais textuellement le passage du compte rendu publié par la Gazette médicale (1).

« *Que les doses d'acide phénique, considérées jusqu'à ce jour comme toxiques, peuvent être dépassées sans danger; il* (M. Desplats) *cite même l'exemple de malades qui ont pris pendant plusieurs jours de suite* 8, 10 et 12 *gr. d'acide phénique.* »

N'avais-je pas le droit, en présence de telles affirmations, de rappeler les faits d'intoxication phéniquée survenus dans la pratique chirurgicale, publiés à l'étranger et relevés dans ce journal (2); de faire remarquer que l'une ou l'autre fois un empoisonnement grave avait succédé à l'incorporation de doses qui ne dépassaient pas sensiblement celles prescrites par M. Desplats à plusieurs de ses malades? Avais-je tort de féliciter M. Raymond, qui, ayant vu des symptômes d'empoisonnement survenir chez des dothiénentériques à la suite de l'administration de trois grammes d'acide phénique, n'a pas jugé prudent de dépasser ces doses? »

J'avais mentionné d'ailleurs que chez dix des malades traités par M Desplats se déclarèrent des vomissements répétés, à une période de la fièvre typhoïde où ce genre d'accident est chose insolite, c'est-à-dire du cinquième au onzième jour. M. Desplats rappelle que, sous l'influence d'un lavement contenant cinq grammes d'acide phénique, un de ses malades a été pris de convulsions qui n'ont duré que dix minutes, et il se félicite que les choses n'aient pas tourné plus mal. Je l'en félicite moi-même, mais je trouve que la symptomatologie de la fièvre typhoïde est déjà assez variée pour qu'on n'y introduise pas encore les convulsions, sans compensation aucune pour le malade; car enfin rien ne démontre, et M. Desplats est je crois de cet avis, que la fièvre typhoïde guérisse mieux avec la médication phéniquée qu'avec toute autre médication.

M. Desplats, pour la valeur scientifique duquel je professe la plus haute estime, s'est mépris sur la portée de mon article. Ce que j'ai voulu avant tout, c'était faire ressortir que l'acide phénique, qui est un médicament précieux et dont M. Desplats nous a fait connaître des applications nouvelles, est aussi une substance, *dont l'action toxique n'a peut-être pas assez attiré l'attention des médecins*: voilà ce que j'écrivais en tête de l'article visé par mon contradicteur. J'ai trouvé et plus que jamais je trouve imprudent de dire, avec M. Desplats, que l'acide phénique peut être administré sans dangers à des fébricitants, à des doses bien supérieures à celles qui sont considérées comme toxiques « et qu'on peut en général atteindre progressivement la dose de 2 grammes *pro dosi* et 12 grammes *pro die* ». Tout récemment un fait d'intoxication mortelle par l'acide phénique a été publié à l'étranger (3). La victime, un étudiant de 23 ans, avait reçu une légère blessure au front et on lui fit avaler par mégarde, en place d'une solution de sulfate de quinine, un mélange de glycérine et d'acide phénique : la quantité totale d'acide phénique ingérée était de *huit grammes et demi*. Le malade tomba dans le collapsus; il fut pris de délire et de convulsions et succomba au bout de très peu de temps. On nous objectera que, dans ce cas, il s'agit des effets bien autrement redoutables d'une dose massive de 8 grammes administrée sous une forme concentrée. Oui, certes; mais j'ai insisté sur ce fait d'observation que, chez des sujets débilités, anémiés, chez les enfants, des doses d'acide phénique, inoffensives dans les circonstances ordinaires, 2 et 3 grammes, par exemple, produiront des effets toxiques aussi violents que des doses triples; et les recherches de M. Raymond, confirment ce point mis en lumière par les chirurgiens et les expérimentateurs.

Dans un des derniers numéros de la Thérapeutique Contemporaine, M. Roques, médecin du bureau central, a rapporté le cas d'un malade qui fut pris, à la suite d'un lavement de *cinquante centigrammes* d'acide phénique, d'un frisson intense avec claquements de dents, pâleur de la face, petitesse du pouls, tendances syncopales; et à ce propos, M. Roques insiste sur un autre inconvénient des lavements phéniqués, sur l'action très irritante qu'ils exercent sur l'intestin. Tout récemment, le Courrier médical (n° 33, 13 août, 1881), publiait sous la rubrique toxicologie, un cas d'empoisonnement grave, survenu chez un garçon de douze ans, auquel on avait administré, par méprise, en un seul lavement, *cinq grammes* d'acide phénique. Le petit malade ne fut arraché à la mort que par une intervention des plus énergiques. Il y a quelques jours, mon excellent ami, M. Labadie-Lagrave, a vu une petite fille atteinte de la fièvre typhoïde tomber dans un collapsus profond, après qu'on lui eut administré par la voie rectale en tout *un gramme cinquante* d'acide phénique. Je pourrais citer d'autres faits du même genre. Je me contente de faire remarquer, en terminant, que je n'ai pas reproché à M. Desplats d'ignorer ces effets peu thérapeutiques de la médication phéniquée. J'ai protesté, avec beaucoup de modération, contre la désinvolture avec laquelle il administrait et prônait des doses dont la toxicité est attestée par des faits irrécusables.

Je n'hésite donc pas à répéter, puisque M. Desplats m'y oblige, que certaine proposition formulée par lui me paraît des plus dangereuses, comme propre à entraîner le simple praticien à des expériences téméraires. De telles expériences peuvent être permises à un clinicien consommé, comme M. Desplats, agissant en pleine connaissance de cause et toujours prêt à s'arrêter lorsque les effets thérapeutiques sont dépassés et font place aux effets toxiques. Mais si M. Desplats, avec des doses quotidiennes d'acide phénique s'élevant jusqu'à 12 grammes, n'a réussi à développer que de l'hypothermie, entre des mains moins exercées les effets d'une telle médication pourraient bien, l'une ou l'autre fois, aller jusqu'à l'extinction de la chaleur vitale.

E. Ricklin.

(1) Gazette médicale, n° 37, p. 484, 1880.
(2) Ibidem, n° 27, 31 et 33, 1879.
(3) Friedberg. *Ein Fall von tœtlicher acuter Vergiftung, durch Carbolsaeure* (Virchow's Archiv., t. LXXXIII. p. 132.

REVUE DE LARYNGOLOGIE

I. Des lésions du larynx chez les tuberculeux. — II. Périchondrite et chondrite du larynx. — III. Anatomie pathologique des fausses membranes diphthéritiques du pharynx, des amygdales et des voies respiratoires.—IV. L'angine glanduleuse dans ses rapports avec l'asthme. — V. Les kystes du larynx.

I. — Les lésions du larynx qui se rattachent à la tuberculose sont très fréquentes, puisque nous voyons dans le travail (1) de M. Joal (du Montdore) que, sur 1,000 malades qui

(1) Archives générales de médecine, mai et juin 1881.

se sont présentés à la clinique laryngoscopique de M. C. Fauvel, 229 étaient tuberculeux.

Mais, tandis que Louie avait nié l'existence des granulations tuberculeuses dans le larynx, regardant les laryngites des phthisiques comme simplement inflammatoires et produites par la toux répétée et le passage des crachats, Doléris (1), au contraire, avait affirmé, en 1877, qu'il n'existe pas chez les tuberculeux de laryngite indépendante de la diathèse.

M. Joal se garde de ce double écueil; et, s'appuyant sur de nombreuses observations, il admet, chez les phthisiques, à côté des lésions d'origine et de nature tuberculeuses, une laryngite catarrhale étrangère à tout processus tuberculeux. Cette laryngite catarrhale peut s'accompagner de fièvre et affecter la forme d'une laryngite aiguë, ou être complétement apyrétique.

La forme la plus commune est celle qui, après avoir débuté par une période subaiguë, aboutit à la chronicité. « Elle est susceptible de se terminer par la guérison ou bien peut devenir ulcéreuse, et le plus souvent alors la maladie s'est transformée en phthisie laryngée. »

Bien plus, adoptant les idées de M. Peter et de M. Bouchardat, qui considèrent le tubercule comme l'expression matérielle d'une déchéance de l'organisme, M. Joal admet que la laryngite chronique peut donner lieu à des phénomènes de tuberculisation, en modifiant la quantité et la qualité de l'air inspiré.

L'enrouement est un des signes les plus fréquents, quelquefois même l'un des signes de début de la tuberculose. Mais les troubles de la phonation peuvent exister en dehors de toute lésion laryngée, et dépendre d'une paralysie du larynx. C'est là ce que M. Gouguenheim (2), propose d'appeler l'*aphonie paralytique des tuberculeux*.

Ces akinésies du larynx sont dues, pour M. Joal, soit à une lésion anatomique des tissus constitutifs du larynx, soit à une altération ou à une compression des nerfs laryngés sur leur trajet extra-laryngé, soit encore à des troubles fonctionnels, dyscrasiques, survenant sous des influences variables et en rapport surtout avec l'état général de l'organisme.

Quant à la phthisie laryngée, M. Joal réserve ce nom à l'affection dont « les caractères anatomiques et symptomatologiques sont intimement liés à l'existence et à l'évolution de produits tuberculeux dans le larynx. »

L'ulcération est le terme où aboutit la tuberculose laryngée. Car il faut noter que si, dans les autres organes, c'est la granulation grise qui se présente le plus souvent, ici, au contraire, « on rencontre surtout la forme infiltrée, les lésions caséeuses. »

M. Joal admet, comme Isambert, trois périodes dans l'évolution de la phthisie laryngée; mais, au lieu de les définir par des caractères symptomatiques (catarrhale, ulcérative et suppurative) il les caractérise plus anatomiquement en décrivant une période superficielle ou épithéliale, une période intermédiaire ou dermique et une période profonde ou sous-muqueuse.

Au nombre des symptômes ou plutôt des accidents de la phthisie laryngée, M. Joal signale, à l'encontre des plus éminents spécialistes, la laryngorrhagie, et il en donne trois observations tout en admettant que ce phénomène est très rare.

(1) Archives de physiologie, 1877.
(2) Union médicale, 1881, n° du 26 juillet.

II. — L'inflammation des cartilages du larynx n'avait guère été signalée jusqu'ici que dans la convalescence de la fièvre typhoïde ou dans la phthisie laryngée.

Le docteur E. Lux (1) en a observé un cas chez un dragon probablement syphilitique. Au commencement de l'hiver 1879 apparaît une angine qui subsiste, très tenace, pendant toute la saison froide; des alternatives de poussées tonsillaires, avec rémissions, incommodaient B... Le 15 février, il entre à l'infirmerie : anémie et pâleur assez évidentes, un peu d'amaigrissement, pas de fièvre, pharyngite déjà signalée, amygdales modérément rouges et tuméfiées et non déchiquetées. Une ulcération, à fond gris-jaunâtre, assez petite et difficile à bien voir, siége à la partie externe du pilier antérieur gauche, dont l'aspect est d'ailleurs tout à fait normal. La pression du larynx par les doigts ne détermine qu'un sentiment peu marqué de douleur sourde; l'auscultation ne révèle rien.

Le 20 février, B..., pris d'un soudain accès de suffocation, s'écrie : « De l'air! j'étrangle! » Le lendemain, voici quel était l'aspect de la gorge : le voile du palais, les piliers et les amygdales, peu gonflées, ont une couleur cuivrée, médiocrement foncée; on ne découvre, à première vue, aucune ulcération appréciable; la coloration générale du voile et de l'arrière-gorge, interrompue par places, est distribuée en plaques, rappelant les irrégulières découpures d'une carte géographique.

Trois jours après, on aperçoit à la partie externe du pilier antérieur gauche une ulcération profonde, à fond grisâtre, aux bords rouges et relevés, tout à fait comparable à un aphte de la dimension d'une pièce de 20 centimes; fond de la gorge rongé uniformément; rien sur les amygdales; haleine fétide; voix légèrement cornée; état général mauvais; pouls à 75-78; absence d'adénite; pas de douleur provoquée par les mouvements communiqués au larynx. En saisissant entre les doigts l'appareil laryngien, le médecin croit percevoir une crépitation fugace, sans toutefois lui pouvoir assigner une place fixe; cette sorte de sensation n'a plus été perçue à nouveau. L'examen laryngoscopique n'a pas eu lieu.

Le 2 mars, l'ulcération signalée s'est notablement étendue en bas du côté du larynx, le pilier restant toujours indemne; les nuits sont mauvaises et pénibles; le bruit du cornage s'accentue au point de troubler le repos des malades voisins et masque, pendant l'auscultation, tous les bruits respiratoires. Plusieurs accès d'orthopnée, brusques et assez courts, se sont produits à toute heure de la journée ou de la nuit; l'expectoration ne fournit aucun renseignement; il n'y a pas de toux.

Le 14 mars, à 7 heures et demie du matin, après une nuit comparable aux nuits précédentes, B... prend du café au lait et se lève pour satisfaire un besoin, quand, tout d'un coup, saisi d'une angoisse subite, il se rejette sur son lit, sans parler, et meurt rapidement dans un accès de suffocation complète.

A l'autopsie, on a trouvé le cartilage cricoïde dénudé, disséqué pour ainsi dire par un abcès qui en faisait en quelque sorte le tour. La partie moyenne et postérieure en avait disparu, ce qui lui a donné l'aspect d'un croissant, au lieu de sa configuration naturelle d'anneau fermé; la portion gauche, nécrosée et détachée, nageait dans le pus, explication probable de cette crépitation fugitive, perçue à un moment donné et si vite disparue.

Les muscles crico-aryténoïdiens paraissent épaissis, de couleur rouge foncé et manifestement malades, à l'encontre de

(1) Recueil des mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires, année 1881, numéro de juillet-août.

l'aspect normal constaté sur les autres muscles aryténoïdiens.

III. — M. V. Cornil a publié d'intéressantes *observations histologiques sur l'inflammation diphtérique des amygdales* (1), et l'un de ses élèves, M. René Thomas, a consacré sa thèse inaugurale (2) à l'*Étude anatomo-pathologique de la diphthérie du pharynx et des voies respiratoires*. Voici en résumé les principaux résultats de leurs recherches :

A la surface des fausses membranes, on voit toujours une grande quantité de microbes, appartenant aux genres aujourd'hui décrits sous le nom de micrococcus, de bacillus ; ils sont, soit isolés, soit réunis en masses globuleuses; dans les fausses membranes pharyngiennes, on voit également les divers types de la flore buccale. Ils sont en bien plus grand nombre dans les cas de diphthérie toxique, et il est probable que les fermentations qu'ils déterminent dans les fausses membranes, contribuent à donner à celles-ci l'aspect sanieux et l'odeur infecte qui sont l'apanage des cas de diphthérie maligne. Le genre micrococcus prédomine.

Non seulement ces microbes se trouvent à la superficie des fausses membranes, mais encore dans leur épaisseur, dans les cryptes amygdaliens, dans les vaisseaux, dans les lymphatiques, en un mot partout.

Ils ne se distinguent en rien des microbes de l'air, ni des autres espèces ; le nom de *diphtherieus* qu'on leur a donné provient de ce qu'on les a trouvés sur des exsudats diphthéritiques.

La fausse membrane diphthéritique est toujours identique à elle-même, quel que soit son siége. Elle se compose d'une série de schyzomycètes ; d'un reticulum fibrineux, dont les travées sont irrégulières et englobent des micrococcus ; de globules blancs ; de globules rouges. Elle est appliquée par sa face profonde sur le derme dépouillé de son épithélium, dans le pharynx et jusque dans les dépressions de l'amygdale.

L'augmentation de volume de l'amygdale est produite non-seulement par l'exsudat qui se trouve dans les cryptes, mais il y a augmentation de volume des follicules et du tissu réticulé, par suite de l'augmentation des cellules lymphatiques dans leur intérieur.

Les granulations pharyngiennes observées dans la diphthérie sont des deux ordres : tantôt elles sont des types d'inflammation aiguë ; tantôt elles sont recouvertes d'une fausse membrane. Dans ce cas, l'épithélium est tombé.

Dans l'adénite diphthéritique, on voit, à l'intérieur du ganglion, des micrococcus et des bâtonnets ; les cellules plates appliquées aux parois des sinus sont tuméfiées et renferment des granulations.

Les fausses membranes diphthéritiques du larynx produisent le croup ; elles sont identiques à celles du pharynx ; il en est de même de celles des bronches. La fausse membrane n'existe pas dans les bronches qui ont moins de un millimètre de diamètre.

On peut observer, dans les pseudo-membranes produites à la suite des maladies infectieuses, tous les degrés possibles de l'inflammation. Tantôt elles ressemblent à s'y méprendre aux fausses membranes de la diphthérie vraie ; tantôt elles sont uniquement formées par une prolifération épithéliale, et elles contiennent les mêmes parasites, ainsi que Klebs l'a déjà remarqué. On devrait les appeler fibrino-muco-purulentes.

La bronchopneumonie diphthéritique ressemble à celle des des maladies infectieuses. On trouve les mêmes parasites dans l'alvéole pulmonaire; mais ceux-ci existent en grand nombre dans les vaisseaux, et il serait possible qu'ils puissent produire des embolies mycosiques.

(A suivre.)

Dr Albertus.

(1) Archives de physiologie, mai, 1881.

(2) Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 15 août 1881. — Présidence M. Wurtz.

Physiologie pathologique. — Sur le parasitisme de la tuberculose. Note de M. H. Toussaint, présentée par M. Bouley.

« Les données actuellement acquises sur les maladies contagieuses ont assis sur des bases sérieuses la doctrine du parasitisme pour toutes les affections de cette nature. On ne comprendrait plus, d'ailleurs, que des maladies qui se transmettent et se reproduisent toujours et indéfiniment sous la même forme, avec les mêmes symptômes, pussent être déterminées par des causes différentes. Le virus qui donne naissance à l'une de ces maladies et qui envahit toute l'économie doit avoir la faculté de reproduction, et les êtres vivants jouissent seuls de cette propriété.

» L'étude attentive des liquides de l'économie, surtout lorsqu'elle est accompagnée des procédés de recherche préconisés par M. Pasteur, a déjà démontré la nature parasitaire de plusieurs maladies contagieuses. Je viens apporter aujourd'hui une nouvelle preuve à l'appui de cette doctrine. Il s'agit de la maladie la plus meurtrière de toutes celles qui sévissent sur l'espèce humaine, de la tuberculose.

» Les premières recherches que j'ai faites sur ce sujet datent des premiers mois de l'année 1880. Après avoir recueilli, dans un ballon purifié, du sang d'une vache tuberculeuse, je transportai le sérum, qui s'était formé après la coagulation, dans des tubes Pasteur contenant des bouillons faits avec de la viande de chat, de porc et de lapin ; du sérum pur fut aussi transvasé dans un tube et mis à l'étuve. Après quelques jours, la plupart de ces liquides présentèrent des granulations très petites, simples, géminées ou réunies en petits amas. Je fis des deuxièmes cultures et j'inoculai ensuite à de jeunes chats ; ces animaux vivent très difficilement en captivité, et tous moururent d'épuisement avant le moment où il eût été possible de constater la tuberculose. Cinq mois après avoir recueilli le sérum, j'eus l'occasion d'inoculer, à deux autres chats presque adultes le contenu d'une seringue Pravaz du sérum qui était resté pendant quelques semaines à l'étuve, et qui présentait des granulations sphériques dont j'ai conservé le dessin. Les deux chats furent tués quarante-sept jours après l'inoculation ; l'un d'eux montra une lésion locale assez prononcée et un ganglion préscapulaire volumineux ; mais le poumon ne renfermait aucun tubercule. Le second présenta les mêmes lésions locales et ganglionnaires, et de plus une vingtaine de tubercules très petits, disséminés dans les deux lobes pulmonaires. L'examen microscopique montra que l'affection était bien la tuberculose. Je ne rappelle ce fait que pour montrer la durée que peut avoir la conservation du virus tuberculeux. Il est certain que cette expérience ne peut suffire à démontrer l'existence du microbe, le liquide provenant directement du sang.

» Au commencement de cette année, j'essayai quelques cultures avec le poumon et les ganglions pulmonaires d'une vache tuée à l'abattoir ; mais, malgré la température très basse du moment, l'animal ayant été tué depuis vingt-quatre heures, j'obtins

dans tous les flacons, au nombre de treize, plusieurs microbes différents; cependant, il y en avait un qui se trouvait dans tous et qui ressemblait à celui qui avait été dessiné d'après le sérum et les cultures.

» Le 1er mars, je tuai une jeune truie qui avait mangé, quatre mois auparavant, en deux jours, un poumon de vache pesant 39 kilog, et qui provenait aussi de l'abattoir; elle avait une tuberculose très développée. Le poumon renfermait une quantité énorme de tubercules, tous les ganglions étaient caséeux, surtout ceux du pharynx, des bronches et de l'intestin.

» J'ai recueilli, avec toutes les précautions qui doivent être prises en pareil cas, du sang, de la pulpe des ganglions pharyngiens, pulmonaires et intestinaux, et j'ai ensemencé sept flacons contenant du bouillon de lapin légèrement alcalin. Dès le lendemain, les bouillons étaient troubles et contenaient tous un seul et même microbe; ces cultures, poussées jusqu'à la dixième, ont conservé toute leur pureté. L'activité de la multiplication dure de dix à quinze jours, puis, après ce temps, le liquide épuisé s'éclaircit, les microbes tombent au fond du vase et forment un dépôt de couleur légèrement jaunâtre.

» Ce dépôt est exclusivement composé de très petites granulations isolées, géminées, réunies par groupes de trois à dix ou en petits amas irréguliers. Dans les premiers jours de la culture, on voit des flocons blancbâtres assez consistants, qui ressemblent beaucoup aux filaments des cultures de bactéridie; lorsqu'on aspire avec un tube effilé, la plus grande partie du nuage monte dans le tube on reste suspendue à son extrémité; elle persiste plusieurs jours dans le liquide clair sans se diluer: le microbe est donc entouré à ce moment par une atmosphère de matière gluante et assez consistante.

» Examinés au microscope, les points agglomérés montrent des amas extrêmement riches d'un microbe qui paraît alors immobile et répandu isolément sur toute la surface de la préparation. Dans les parties liquides, on observe, au contraire, dans les granulations isolées, géminées ou réunies en plus grand nombre, des mouvements browniens très prononcés. Plus tard, la couleur blanchâtre du liquide devient uniforme et enfin les microbes tombent au fond du liquide. Leur réfringence est beaucoup plus grande à la fin qu'au début de la culture, le diamètre a diminué: il est un peu inférieur à celui du microbe du choléra des poules et n'offre guère que 0mm,0001 à 0mm,0002 de diametre.

Les premières inoculations des cultures ont été faites à des lapins, dans le tissu conjonctif sous-cutané; toutes ont été infructueuses, à l'exception d'une seule qui avait été faite avec une troisième culture. Tué accidentellement par un chien, le trente-troisième jour, ce lapin montra dans le poumon quelques tubercules dont les caractères histologiques ont été constatés. Mais il n'en a pas été de même chez le chat, lorsque l'inoculation a eu lieu dans le péritoine. Ici encore les animaux sont morts d'épuisement après un mois de captivité, pendant lequel ils ont été constamment nourris avec des viandes très cuites. Le premier chat qui mourut avait des ganglions intestinaux énormes, en certains points même caséeux; mais, à ce moment, la tuberculose n'était pas encore généralisée. J'ai râclé avec un scalpel la coupe des ganglions et j'ai inoculé la pulpe et la sérosité à l'oreille de lapins jeunes. Tous les animaux ainsi traités, au nombre de huit, sont devenus tuberculeux. Après deux mois, l'infection était devenue générale, le poumon et la rate étaient remplis de tubercules gris.

Les premiers lapins tués ont servi à l'inoculation d'une seconde série de lapins qui présentent en ce moment tous les symptômes de la tuberculose.

Deux lapins de la première série seront conservés jusqu'à leur mort, afin de constater la nature des lésions finales.

Séance du 23 août 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Physiologie pathologique. — De la présence anormale de l'acide urique dans les sécrétions salivaire, gastrique, nasale, pharyngée, sudorale, utérine, et dans le sang menstruel. Indications diagnostiques et thérapeutiques. Note de M. Boucheron, présentée par M. Bouley.

On sait que les déchets de la nutrition qui ne sont pas éliminés produisent, en s'accumulant dans le sang, des accidents variés d'intoxication, d'autant plus durables que les matières toxiques peuvent être fabriquées indéfiniment par l'économie.

Parmi les déchets de la nutrition, sans parler des ptomaines de connaissance récente, l'un des plus importants est l'*acide urique*, dont l'accumulation dans le sang constitue l'*uricémie* (Garrod, Sée, Charcot, Zalesky, Gigot-Suard, Jaccoud, Labadie, Bouchard, Lagrave, Fernet, etc.).

Quand l'acide urique en excès s'élimine anormalement par divers organes, il détermine l'apparition d'affections variées dites *uricémiques*, dont la plus anciennement connue est la *goutte articulaire*, caractérisée par l'élimination de l'acide urique dans les articulations (Garrod).

Il existe un grand nombre d'affections qui sont soupçonnées d'être sous la dépendance de l'acide urique et dont la nature uricémique n'a pu être nettement démontrée, vu les insuffisances et les difficultés des analyses chimiques dans chaque cas.

Suivant cet ordre d'idées, et supposant que l'élimination anormale de l'acide urique était, chez certains malades, la principale cause des affections dont ils étaient atteints, nous avons recherché et trouvé, en effet, l'acide urique dans les sécrétions des organes malades. C'est ainsi que nous avons, avec les conseils de M. le professeur Grimaux et avec le concours de M. J. Chassin, ancien interne en pharmacie des hôpitaux, décelé l'acide urique dans la sécrétion gastrique pituiteuse qui nous était fournie par le vomissement matutinal, dans la sécrétion nasale et pharyngée pendant l'évolution de certains catarrhes naso-pharyngiens, dans la sécrétion de la muqueuse utérine et dans le sang menstruel de certaines femmes atteintes d'affections utérines, dans la sueur, comme l'avaient trouvé aussi plusieurs observateurs, entre autres Charcot, Ball, Robin, Peter et G. Daremberg.

Dans tous ces cas, les liquides à analyser, tout en étant difficiles à se procurer, pouvaient cependant être recueillis.

Mais pour les organes composés d'une cavité close, comme les séreuses articulaires ou autres, comme les globes oculaires, qui conservent dans leurs cavités les liquides sécrétés, et pour les organes dont les sécrétions s'épanchent dans les cavités splanchniques profondes, tels que le foie et les muqueuses gastro-intestinales, la démonstration de la nature uricémique de leurs affections est extrêmement difficile ou impossible pour chaque cas.

Restait donc à trouver une sécrétion assez abondante pour être analysée, s'épanchant à ciel ouvert et servant très fréquemment à l'élimination de l'acide urique en excès dans le sang. La présence de l'acide urique dans cette sécrétion fournirait la preuve directe de l'accumulation de cette substance dans le sang, la preuve directe de l'intoxication par l'acide urique, et la preuve indirecte que les affections dont souffre le malade sont sous la dépendance de cet agent toxique. La disparition des accidents concordant avec la disparition de l'acide urique apporte une nouvelle preuve à l'appui.

La sécrétion, qui joue très fréquemment le rôle d'émonctoire accessoire de l'acide urique, *c'est la sécrétion salivaire*.

En effet, nous avons trouvé dans la salive de l'acide urique en abondance dans les principales variétés d'uricémie, quelles qu'en soient les causes:

1° Dans l'uricémie par arrêt de la fonction urinaire, ou rétention de la majeure partie des liquides et matériaux de l'urine, chez des sujets névropathiques ou autres;

2° Dans l'uricémie par alimentation trop riche en azote;

3· Dans l'uricémie de sujets ayant été atteints de goutte aiguë, franche, articulaire;

4· Dans l'uricémie de sujets atteints de goutte chronique articulaire;

5· Dans l'uricémie avec accidents morbides du côté du foie, de l'estomac et des intestins;

6· Dans l'uricémie avec lésions diverses de la peau;

7· Dans l'uricémie avec lésions oculaires (décollements de la rétine, choroïdites et corps flottants du corps vitré, iritis, kératite, névrite optique, conjonctivites, blépharites);

8· Dans l'uricémie avec lésions de l'oreille et surdité;

9· Dans l'uricémie avec détermination morbide du côté des reins, des bassinets, de la vessie et de la prostate;

10· Dans l'uricémie avec détermination morbide sur l'appareil cardio vasculaire;

11· Dans l'uricémie avec accidents encéphalo et névropathiques.

Procédé opératoire. — C'est avec la réaction de la murexide que nous avons obtenu les meilleurs résultats, pour la recherche qualitative de l'acide urique, dans la salive. Cette réaction n'exige qu'une faible quantité de liquide, elle est rapide et caractéristique.

Pour la bien réussir, nous recommandons les précautions suivantes : Avec un ou deux grammes de salive déposés sur une capsule de porcelaine plate, une soucoupe, par exemple, on chauffe légèrement au-dessus d'une lampe à alcool, de manière à amener la dessication du liquide sans déterminer d'ébullition et sans laisser jaunir le dépôt. Aussitôt la dessication produite, passer très légèrement sur le dépôt salivaire une baguette de verre humectée d'acide azotique, puis immédiatement une autre baguette humectée d'amoniaque en solution : l'exposition aux vapeurs d'ammoniaque suffit quelquefois quand la quantité d'acide urique est faible.

Trop d'acide azotique ou trop d'ammoniaque nuisent à la réaction. Si la salive renferme de l'acide urique, on voit se produire la coloration pourpre caractéristique, souvent avec une intensité de coloration presque égale à celle que donne l'urine diurne traitée de la même manière.

La comparaison entre la réaction de la murexide et les procédés cliniques de recherche de l'acide urique (précipitation de l'acide urique par les acides forts, cristallisation sur un fil, etc.) nous ont montré que la présence de la mucine, qui entrave déjà la réaction de la murexide dans une certaine mesure, s'oppose dans de bien plus fortes proportions à la précipitation de l'acide urique de ses solutions. C'est en se basant sur la non-précipitation de l'acide urique qu'on a pu nier la présence de l'acide urique dans certains liquides, et en même temps nier la nature uricémique des affections qui les ont produits. Tous les uricémiques n'éliminent pas leur excès d'acide urique par la salive, mais, chez les sujets qui l'éliminent par leur salive, on trouve dans cette élimination des indications de la plus haute importance :

1· Pour le diagnostic de l'état d'uricémie;

2· Pour la prophylaxie des accidents d'intoxication uricémiques imminents;

3· Pour la direction du traitement quand les accidents d'intoxication se sont produits;

4· Pour le choix de la voie d'élimination thérapeutique de l'acide urique en excès;

5· Pour la connaissance du moment où a cessé l'état d'uricémie;

6· Pour le choix formel d'un régime alimentaire et d'une hygiène antiuricémiques;

7· Pour la connaissance des résultats quotidiens de la thérapeutique, de l'alimentation et de l'hygiène prescrites.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 30 août 1881. — Présidence de M. Legouest.

M. le docteur Galippe lit un travail intitulé : *Réfutation des conclusions d'un mémoire du docteur Delthil (de Nogent)* sur les dangers de l'emploi de l'alun en contact avec le cuivre dans les préparations culinaires.

L'auteur pense que, les symptômes morbides observés et signalés par M. Delthil accompagnant presque constamment la diarrhée quand celle-ci se complique de vomissements répétés, il n'y a point dans ce tableau de caractéristique spéciale constituant une entité morbide. D'ailleurs, tous les pâtissiers, quoi qu'en dise M. Delthil, n'ajoutent pas de l'alun aux œufs battus. Ensuite, il n'a pas été trouvé trace de cuivre dans un Saint-Honoré provenant d'une des première maison de Paris. M. Galippe affirme que si à un blanc d'œuf on ajoute 0 gr. 20 d'alun ammoniacal, et que l'on batte le tout dans une bassine de cuivre, il ne se forme pas de composé soluble de cuivre. Si on porte la dose d'alun à 0 gr. 60, on obtient un produit dense, se colorant facilement en vert; cette albumine battue ne renferme pas de composé cuprique soluble.

M. Delthil suppose à tort que c'est le sulfate de cuivre ammoniacal qui a été la cause des accidents observés, car si la supposition était fondée, on aurait chaque jour des empoisonnements par le Saint-Honoré; or, il n'en est rien.

M. Delthil se serait trompé aussi sur la dose d'alun ajoutée aux œufs; sur la solubilité du sulfate de cuivre ammoniacal, lequel est employé depuis plusieurs années dans le traitement de diverses affections nerveuses et qui est bien supporté à la dose de 0 gr. 60 par jour. Oui, il y a du cuivre dans la crème du Saint-Honoré, puisqu'il suffit de faire bouillir de l'eau salée au contact d'un vase de cuivre pour y retrouver ce métal. En admettant même la présence dans la crême du sulfate de cuivre ammoniacal, le sel communiquerait à l'aliment une saveur très prononcée et une coloration spéciale. ce qui n'a pas lieu. Cependant ce mélange ne provoquerait pas d'accidents.

M. Galippe conclut que la crème, n'ayant aucune saveur cuprique, ni coloration, n'ayant au surplus provoqué que des accidents à longue échéance, ne contenait pas de sulfate Il fait remarquer que les accidents observés ne sont pas en proportion avec la petite quantité du composé cuprique qui aurait pu être absorbé. Il renvoie M. Delthil au mémoire publié en 1878 dans les comptes rendus de la Société de médecine publique, et dans lequel M. Galippe rapporte comment il a absorbé, sans en être incommodé, une assiette à dessert d'un mélange d'œufs et de lait bouillis dans un vase de cuivre et demeuré en contact vingt-cinq heures avec ledit vase.

(Le travail de M. Galippe est renvoyé à la commission déjà saisie du mémoire de M. Delthil.)

— M. Bernard lit un mémoire où la pharmacie, la chimie, la clinique, la physiologie et la psychologie se coudoient. Il y est question de la découverte faite par l'auteur, en 1853, des effets thérapeutiques de l'iode naissant. Aux considérations nosologiques, M. Bernard mêle des vues transcendantes sur les fluides vitaux, l'organicité, le dynamisme courant, la transformation des fluides les uns dans les autres, du sentiment en intelligence, etc. Il y a là une théorie difficile à saisir et à exposer, à l'aide de laquelle M. Bernard explique les choses les plus mystérieuses et réalise, dit-il, la guérison de la variole, de la fièvre typhoïde.

(Ce travail est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Lasègue, Dujardin-Beaumetz, Blanche et Luys.)

— M. le docteur Du Castel, médecin du Bureau central, lit une note intitulée : *Traitement de la variole par la médication éthérée opiacée.*

M. Du Castel a expérimenté la médication éthérée opiacée, dans le service des varioleux de l'hôpital Saint-Antoine, chez des malades pour qui l'intensité des phénomènes généraux et l'abondance de l'éruption faisaient craindre une suppuration grave.

Dans nombre de cas, la suppuration n'a pas eu lieu ; il y a eu arrêt de développement de l'éruption, petitesse remarquable des papules et des vésicules. Les malades sont entrés en convalescence du sixième au neuvième jour après le début de l'éruption.

Dans les cas où la suppuration s'est produite, il y a ou diminution de son abondance, atténuation des phénomènes les plus pénibles. — Le traitement doit être commencé dès qu'il y a imminence de variole grave ; *le plus tôt est le mieux ;* quand le traitement a été commencé après le quatrième jour de l'éruption, il y a toujours eu suppuration. — La mort a été observée dans les formes hémorrhagiques ou dans quelques cas de suppuration à la suite d'accidents d'infection ; mais alors, encore, il y avait eu amendement des phénomènes graves, salivation, dysphagie, etc.

Voici le mode d'administration de ce traitement : 1· matin et soir, injection d'éther ; une pleine seringue de Pravaz chaque fois ; 2· extrait thébaïque, 10 à 20 centigrammes par jour dans une potion de 125 grammes ; chez la femme, la dose est le plus souvent de 15 centigrammes ; chez les hommes, presque toujours de 20 ; 3· perchlorure de fer, XX gouttes dans une potion de 125 gr. L'extrait thébaïque et le perchlorure de fer sont donnés alternativement d'heure en heure par cuillerées à bouche.

La médication éthérée opiacée doit être réservée pour les formes graves, parce que les injections d'éther donnent presque toujours naissance à quelques eschares, quand elles ne sont pas faites profondément dans le tissu cellulaire et poussées lentement.

L'administration de l'éther à l'intérieur n'a donné que des résultats infidèles.

Les malades chez lesquels l'éruption s'est arrêtée étaient tous, un seul excepté, d'anciens vaccinés. C'est la suppuration que combat la médication éthérée opiacée, et son action est incomparablement plus marquée chez les sujets anciennement vaccinés.

Renvoi à une commission composée de MM. Hérard, Lasègue et Marrotte.

— La séance est levée à quatre heures et demie.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 29 juillet 1881.—Présidence de M. PAUL BERT.

ÉTUDE SUR LA DISTRIBUTION DES RACINES MOTRICES DU PLEXUS LOMBAIRE DANS LES MUSCLES DU MEMBRE INFÉRIEUR, par MM. PAUL BERT et MARCACCI.

Les expériences ont été exécutées sur le chien et sur le chat. Elles avaient pour but de chercher si la distribution des filets radiculaires moteurs présente une systématisation régulière. Il fallait, en conséquence, exciter isolément chaque racine, et chercher quels étaient les groupes musculaires entrant en activité. L'animal était immobilisé par la section du bulbe : la moelle lombaire mise à nu ; les racines sectionnées au voisinage de l'axe rachidien, et les bouts périphériques attachés par un fil qu'on peut soulever sur l'excitateur, de manière à les exciter sans dérivation. Pour observer les mouvements, il est nécessaire d'écarter la peau et d'isoler les muscles de manière toutefois à respecter les cordons nerveux. L'opération est difficile, mais praticable lorsque l'on opère avec précaution. Les propriétés des muscles ainsi mis à nu se conservent assez longtemps pour permettre l'observation.

Voici les faits :

1· La première racine du plexus lombaire détermine la contraction des muscles :

Coutourier, droit antérieur, psoas : réunis ensemble chez le chat et le chien.

Les muscles sont fléchisseurs de la cuisse sur le tronc.

2· La deuxième racine du plexus lombaire provoque des contractions dans :

La partie antérieure du vaste externe ;

Une portion du tenseur du fascia lata ;

Le vaste interne ;

C'est-à-dire des faisceaux musculaires qui président aux mouvements d'extension de la jambe.

3· La troisième racine du plexus lombaire présente une action analogue à la précédente, avec quelques différences de détail qui restent à préciser. Son excitation met en jeu :

Une partie du vaste externe ;

La partie antérieure du renforcé (biceps crural) (à l'exclusion de la partie postérieure).

Il importe de remarquer que, précisément, la partie antérieure a une fonction différente de la partie postérieure : elle détermine l'extension du membre, tandis que la seconde portion fait fléchir le membre.

4· La quatrième racine provoque des mouvements dans :

La partie postérieure du renforcé, le demi tendineux, le demi membraneux : fléchisseurs de la jambe sur la cuisse.

Le curvatus (deuxième adducteur de la cuisse) ; l'acurvatus (troisième adducteur de la cuisse) : extenseurs de la cuisse (chez le chat et le chien).

Il y a aussi deux ordres de mouvements commandés par la quatrième racine. Les mouvements ne sont nullement opposés ou contradictoires. C'est donc, au point de vue fonctionnel, une racine complexe.

5· La cinquième racine préside au mouvement de la queue (racine de la joie).

Il résulte de cette étude préliminaire qui devra être poursuivie ultérieurement, les conclusions suivantes :

L'innervation du membre inférieur présente dès l'origine médullaire une systématisation évidente. Cette systématisation est fonctionnelle, c'est-à-dire que les filets moteurs émanés de la moelle à un niveau donné, se distribuent à des masses musculaires synergiques et concourent ainsi à un mouvent associé.

En second lieu, l'unité anatomique d'un muscle n'a pas de correspondance dans l'ordre physiologique. C'est ainsi que nous voyons précédemment la masse musculaire du renforcé se diviser fonctionnellement pour servir à la flexion d'une part, et au mouvement contraire, l'extension, d'autre part. Au contraire, la distribution nerveuse est en rapport avec la fonction, en ce sens que ce sont des racines différentes qui commandent les parties fonctionnellement délimitées.

Du reste, ces conclusions, avant d'être généralisées, ont besoin d'être comparées avec ce que donneront des expériences actuellement en voie d'exécution, sur la distribution des racines motrices du plexus brachial et du plexus sacré.

Il nous restera ensuite : 1· à appliquer les notions résultant des expériences faites sur le chat et le chien à l'anatomie comparée ; 2· à faire un travail analogue pour la distribution périphérique des racines sensibles.

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR LE DOSAGE IMMÉDIAT DES MATIÈRES DITES EXTRACTIVES DE L'URINE, par MM. A. CHAVANE et CH. RICHET.

Les chimistes n'ont eu jusqu'ici à leur disposition pour le dosage des matières extractives de l'urine que des procédés compliqués et peu pratiques. En tous cas leurs méthodes nécessitent l'emploi des pesées. Il nous a paru que le dosage de la totalité des matières extractives pouvait être fait sans pesées par une méthode assez simple.

La réaction sur laquelle nous nous sommes appuyés est la suivante :

Si l'on dissout une quantité convenable de biiodure de mercure dans une solution concentrée d'iodure de potassium et que l'on ajoute à cette solution de la potasse, on a un liquide qui réagit à froid sur l'urine. Au bout de quelques secondes le mélange noircit, et il se dépose de l'oxyde de mercure.

La réaction se fait mieux encore à chaud. L'ébullition a surtout cet avantage que le précipité s'amasse au fond de la capsule et qu'il est alors surnagé par un liquide transparent.

Les quantités convenables pour préparer le réactif nous ont paru être :

Bi-iodure de mercure..	10 gr.
Iodure de potassium...	20
Potasse caustique......	50
Eau distillée..........	930
	1,000 gr.

Avec cette solution, il faut à peu près parties égales du réactif et de l'urine pour que tout le mercure soit précipité.

Nous nous sommes assurés que l'urée ne précipite pas, non plus que les chlorures, les sulfates et les phosphates.

L'acide urique, dissous à l'état d'urate de potassium, donne à froid un précipité blanc floconneux qui, à chaud, donne de l'oxyde de mercure. Par conséquent il faut faire entrer l'acide urique parmi les substances qui réduisent le mercure du réactif.

Les alcaloïdes (morphine, strychnine) n'agissent ni à chaud ni à froid. Il en est de même des formiates et des acétates.

Il est à noter que dans une liqueur acide le précipité n'a pas lieu. (Formation d'un sel de mercure soluble).

En général, l'alcalinité du réactif est suffisante pour neutraliser l'acidité de l'urine, de sorte que la réaction a lieu par le double mélange.

Les sels ammoniacaux ont une action particulière qu'il faut connaître; ils ne précipitent pas, mais leur présence, quand il y en a une certaine quantité, masque la réaction en dissolvant probablement l'oxyde de mercure qui se forme. Il suffit d'ajouter à l'urine une certaine quantité d'une solution de chlorhydrate d'ammoniaque pour que la réaction n'ait plus lieu.

Le chloral, l'aldéhyde, le sucre et toutes les substances facilement oxydables précipitent aussi l'oxyde de mercure.

Dans l'urine normale, il y a des substances du même ordre qui ont évidemment la même action, ce sont les matières azotées solubles dans l'éther et dans l'alcool.

Nous nous sommes assurés que l'urine évaporée et traitée par l'éther abandonne à l'éther une substance qui réduit le réactif.

On peut, par conséquent, par un simple dosage, apprécier la richesse de telle ou telle urine en matières colorantes, extractives et azotées autres que l'urée. Cette donnée sera d'une certaine importance pour l'appréciation de certaines urines pendant les fièvres. Car jusque ici on n'a pu faire d'une manière suivie que des analyses d'urée ou de sels minéraux.

Il faudra, toutefois, borner cette recherche aux urines qui ne sont ni albumineuses ni sucrées.

Voici le *modus operandi* qu'il convient d'employer pour faire le dosage; quoiqu'il ne soit pas très difficile, il nécessite cependant une certaine expérience.

Deux burettes de Mohr graduées contiennent l'une le réactif iod'hydrargyrate de potassium, l'autre l'urine qu'on veut examiner. On fait tomber goutte à goutte par l'extrémité effilée de chaque pipette 15 gouttes environ de chaque liqueur, dans une capsule de porcelaine qu'on peut chauffer. Pour reconnaître le tout, le mercure est précipité. On se sert de la réaction du mercure dans une solution potassique d'étain. On a dissout du protochlorure d'étain dans de la potasse. Avec un tube effilé on prend par capillarité une petite quantité de la surface du mélange (urine et réactif) après ébullition, en ayant soin que la réduction soit achevée, le précipité étant tombé au fond du vase, et surnagé par un liquide.

Cette limpidité survient au bout de quelques minutes de repos. Aussi limpide que possible, on en dépose alors une goutte sur les parois d'une soucoupe contenant la solution stanneuse. S'il reste du mercure en solution, on voit, dès que la goutte arrive au contact de l'étain, un précipité d'oxyde de mercure qui apparaît en noir intense sur le fond blanc de la soucoupe: cette réaction est d'une sensibilité extrême. On ajoute alors suffisamment d'urine pour que tout le mercure soit réduit, ce qu'on reconnaît à ce qu'une goutte du mélange ne colore plus la solution d'étain. Si l'on a dépassé la limite, on ajoute de nouveau quelques gouttes du réactif. En procédant ainsi par tâtonnements, on arrive à des résultats très exacts et à des chiffres très concordants.

Un litre d'urine normale précipite une solution mercurique contenant environ 5 gr. de mercure.

Nous donnerons prochainement les résultats de nos analyses.

(Travail du laboratoire de M. Vulpian.)

BIBLIOGRAPHIE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES NÉPHRITES, par A. BRAULT (thèse, Paris, 1881).

Malgré les progrès que la clinique et l'anatomie pathologique ont réalisé dans la connaissance des maladies des reins, l'histoire de ces maladies et en particulier celle des néphrites, comporte encore quelques points obscurs ou contestés. Le travail que M. Brault présente aujourd'hui sous forme de thèse inaugurale a pour but d'éclaircir quelques-unes de ces questions controversées. Dans ce travail, conçu particulièrement au point de vue anatomo-pathologique, l'auteur s'est appliqué surtout à déterminer le point de départ et le rôle et la nature des lésions rénales dans les trois variétés de néphrites dont il admet l'existence : les passagères, les parenchymateuses, les interstitielles. Le premier chapitre est consacré aux *néphrites* dites *passagères*, dénomination sous laquelle l'auteur englobe toutes les manifestations qui se produisent du côté du rein dans le cours des fièvres graves et notamment des fièvres éruptives, ou bien durant le cours de la fièvre typhoïde, de la diphthérie, de l'érysipèle, de la pneumonie. Il y range aussi l'albuminurie de la grossesse. Les altérations du rein dans les fièvres avaient été peu étudiées jusqu'ici ; on les considérait comme le résultat d'une hypérémie passagère, liée à la fluxion fébrile, simple et n'allant guère jusqu'à l'inflammation. Il résulte, au contraire, des recherches de M. Brault que, dans ces cas désignés jusqu'à présent sous la dénomination insuffisante d'hypérémie, de congestion rénale fébrile, il existe une véritable inflammation du parenchyme du rein. Cette inflammation est caractérisée ordinairement par une irritation des cellules secrétoires, un catarrhe des tubes droits et des tubes collecteurs, une altération particulière du glomérule et de son enveloppe, qui peut retentir secondairement sur le tissu conjonctif péri-glomérulaire. Ces lésions sont semblables à celles que l'on trouve dans la néphrite parenchymateuse vraie au début. Toute la différence réside dans l'évolution ultérieure, la lésion étant essentiellement fugace et réparable dans la néphrite passagère. M. Brault insiste surtout sur leur caractère inflammatoire et il l'oppose à l'opinion de M. Kelsch, qui nie l'origine phlegmasique des altérations épithéliales dans la néphrite parenchymateuse et considère ces altérations comme le résultat d'un processus dégénératif produisant la dégénérescence graisseuse des épithéliums. M. Brault diffère encore de M. Kelsch sous un point de vue important. Bien qu'il admette comme ce dernier auteur un certain degré de participation du tissu conjonctif dans les néphrites passagères et notamment dans la néphrite *scarlatineuse* qui en est le type, il se refuse à considérer cette participation comme le fait principal, et la néphrite scarlatineuse comme une néphrite interstitielle aiguë, opinion qui a été soutenue par M. Kelsch dans ces derniers temps. Pour lui, l'étiologie, la clinique, les caractères microscopiques plaident en faveur d'une néphrite parenchymateuse, et si le tissu conjonctif présente des traces d'irritation, celle-ci

est consécutive et ne joue qu'un rôle très effacé dans la production des symptômes.

Les néphrites parenchymateuses, dont l'étude fait l'objet du deuxième chapitre, peuvent affecter au point de vue de la marche, trois formes différentes : aiguë, subaiguë, chronique. Elles peuvent succéder aux néphrites passagères et sont caractérisées par des lésions épithéliales analogues aux précédentes ; seulement l'altération rénale est plus profonde et moins réparable que dans le premier cas. M. Brault, s'appuyant sur ses recherches aussi bien que sur les enseignements de la clinique, affirme à nouveau l'origine inflammatoire des altérations épithéliales du rein dans la néphrite parenchymateuse, repousse la manière de voir de M. Kelsch, qui rattache cette altération à une dégénérescence graisseuse secondaire, à une sorte d'ischémie qui aurait pour résultat la chute et la mort de l'épithélium. D'un autre côté, il est certain qu'il existe parfois des traces d'irritation très évidentes du tissu conjonctif interstitiel dans la néphrite parenchymateuse ; mais il semble que cette participation du tissu conjonctif à l'inflammation soit le plus souvent consécutive et elle ne joue vraisemblablement qu'un rôle fort accessoire, car la maladie se comporte dans son ensemble comme une néphrite parenchymateuse pure. Néanmoins, il est des cas où la sclérose est si prononcée, que l'on est véritablement embarrassé pour savoir si l'on a affaire à une néphrite parenchymateuse ou à une néphrite interstitielle. Ce sont là de véritables néphrites mixtes. Mais en se reportant aux symptômes cliniques et à l'étiologie, on peut encore résoudre une question qui, au premier abord et d'après la seule considération des lésions anatomiques, peut paraître insoluble.

Quant aux néphrites interstitielles qui font l'objet du dernier chapitre, M. Brault les a étudiées surtout au point de vue de leurs causes de leur pathogénie. On sait que deux opinions ont été soutenues. Dans l'une on considère la néphrite interstitielle comme une maladie primitive, indépendante, qui engendre à son tour un certain nombre de conséquences telles que l'hypertrophie du cœur gauche, l'athérome artériel, des hémorrhagies diverses ; dans l'autre, l'altération du rein, n'est plus qu'une affection secondaire dépendant d'une altération générale du système artériel. C'est à cette altération des artères qu'il faut rattacher les symptômes attribués jusqu'ici à la néphrite. Cette dernière théorie qui a été développé surtout par Gull et Sulton, en France par MM. Debove et Letulle, est celle qui est la plus en faveur aujourd'hui. Elle a le mérite incontestable d'être plus conforme à l'observation clinique et de rendre compte d'une manière plus satisfaisante des faits observée.

Un certain nombre de planches bien dessinées accompagnent cette thèse qui, appuyée sur des recherches consciencieuses, contribuera certainement à éclaircir certains points obscurs de l'anatomie pathologique des néphrites.

Dr P. MUSELIER.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

ÉTUDE SUR LES SYPHILIS IGNORÉES, par le docteur LOUIS JUMON. — Paris, Coccoz, 1880.

Cette thèse intéressante, faite sous les inspirations de M. le professeur Fournier, abonde en observations curieuses et fait très bien ressortir les difficultés diagnostiques et thérapeutiques contre lesquelles vient se heurter le praticien quand il s'agit de maladies *secrètes*. Mais peut-être l'auteur s'est-il laissé entraîner à quelque exagération, et de crainte de laisser quelque syphilis *ignorée*, a-t-il indûment grossi le chiffre des syphilitiques ; pour notre part, nous ne saurions acquiescer complétement, au nom de la clinique, aux sévères conclusions de ce travail, que nous reproduisons ci-dessous :

1° D'une façon générale, l'absence de commémoratifs en matière de diagnostic de la syphilis *n'a pas de valeur*, puisqu'il nous est démontré que la vérole peut exister chez le malade à son insu, et cela de très bonne foi.

2° Le diagnostic de syphilis doit être porté d'après les données symptomatologiques présentes, *sans tenir compte* des dénégations du malade.

3° Si le malade proteste contre le soupçon d'antécédents syphilitiques, et si, après un examen réitéré, il ressort la conviction qu'aucune cause autre que la syphilis peut produire lesdites lésions, il faut agir dans les données de ce diagnostic probable.

4° Il en est de même pour tout trouble viscéral ou syndrome morbide dont il est impossible de rattacher l'existence à une autre cause ; si la syphilis est capable de produire de tels accidents, on doit se contenter des probabilités.

5° Le traitement spécifique des accidents dont on ignore la nature, mais que le médecin rattache à une syphilis probable et méconnue, est autorisé, ne fût-ce qu'à titre d'essai : parce qu'on agit pour le plus grand intérêt du malade ; parce que, bien dirigé, il ne donne lieu à aucune conséquence fâcheuse ; parce qu'il a pour consécration les résultats journaliers de la clinique et l'expérience de nos devanciers.

P. B.

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE.

TRAITEMENT DES CHARGÉS DE COURS. — Par décret en date du 20 août :

Art. 1er. — Le traitement des chargés de cours qui occupent, à titre provisoire, dans les Facultés, une chaire magistrale, est fixé à Paris à 7,500 francs ; dans les départements à 5,500 francs.

Art. 2. — Lorsqu'un professeur est autorisé à se faire suppléer, le suppléant reçoit, sur le traitement brut du titulaire, un traitement égal à celui d'un chargé de cours.

Art. 3. — Le chargé de cours ou le suppléant qui occupe dans la Faculté un ou plusieurs autres emplois ne peut, par des traitements cumulés, dépasser le traitement minimum d'un professeur titulaire.

S'il y a excédent, il sera fait sur le ou les traitements qu'il cumule avec celui de suppléant ou de chargé de cours, une réduction dont le montant sera réparti à titre d'indemnités extraordinaires entre les fonctionnaires qui l'ont remplacé dans les travaux qui lui incombaient en dehors des fonctions de suppléant ou de chargé de cours.

Ces dispositions s'appliquent également aux chargés de cours supplémentaires

Art. 4. — Le chargé de cours ou le suppléant qui avait dans l'enseignement secondaire un traitement fixe soumis à retenue supérieur à celui qui dans la Faculté lui est régulièrement acquis, reçoit une indemnité supplémentaire, soumise à retenue, qui lui assure un traitement égal à celui dont il jouissait dans l'enseignement secondaire.

Art. 5. — La même indemnité compensatrice est assurée, s'il y a lieu, au professeur de l'enseignement secondaire qui devient titulaire de l'enseignement supérieur.

Art. 6. — Ne bénéficient pas forcément des dispositions des articles 1er, 4, 5, les professeurs, les suppléants et les chargés de cours qui cumulent plusieurs fonctions rétribuées par l'État.

Art. 7. — Le professeur titulaire peut se faire suppléer aux examens en abandonnant sur son traitement une somme égale à la moitié du traitement d'un chargé de cours. Cette somme est attribuée, à titre d'indemnité extraordinaire, à son suppléant.

Ce mode de suppléance ne peut être autorisé que pour une année entière et après délibération spéciale de la Faculté aprouvant, en principe, la suppléance et le choix du candidat qui est présenté à la nomination du ministre.

Art. 8. — La suppléance pour le cours, le titulaire gardant le service des examens, peut avoir lieu dans les mêmes conditions.

L'indemnité, non soumise à retenue, attribuée au suppléant par l'article 7, lui est acquise intégralement, quelle que soit la durée du cours.

Art. 9. — Le droit de se faire suppléer partiellement, comme il est dit aux articles 7 et 8, ne peut être accordé, chaque année, qu'à un sixième des professeurs titulaires dans une même Faculté et quand il est démontré que le service de la Faculté ne sera pas compromis par cette mesure.

Dans les Facultés de médecine les suppléants pour les examens peuvent être pris parmi les agrégés libres.

Art. 10. — Le présent décret, dont les dispositions ne sont pas applicables aux Facultés de théologie, est exécutoire à partir du 1er novembre 1881.

Art. 11. — L'article 6 du décret du 14 janvier 1876 est et demeure abrogé.

Art. 12. — Le président du conseil, ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, est chargé de l'exécution du présent décret.

Jules Grévy.

***

Faculté de médecine de Paris. — M. Gariel, agrégé est rappelé à l'exercice pendant l'année scolaire 1881–1882.

— MM. Jarjavay et Brun sont nommés prosecteurs à la Faculté de médecine de Paris, pour une période de quatre années, en remplacement de MM. Campenon et Kirmisson.

— M. le docteur Landouzy, remplaçant M. le professeur Hardy, fera des conférences cliniques à l'hôpital de la Charité les mardis et samedis à 9 heures.

— M. le docteur Raymond, suppléant M. le professeur G. Sée à l'Hôtel-Dieu, fera des conférences cliniques, les lundis et vendredis, à 9 heures.

***

Collège de France. — *Station physiologique* Sur la demande de M. Marey, il va être établi au bois de Boulogne, dans le parc des Princes, une station physiologique qui comprendra une piste de 3,500 mètres d'étendue. Cet espace, permettra au professeur d'étudier d'une manière complète les mouvements fonctionnels des divers animaux.

***

Assistance publique de Bordeaux. — M. le docteur Arnozan, agrégé de la Faculté, vient d'être nommé, au concours, médecin de l'hôpital Saint-André.

— Par arrêté ministériel du 19 juillet 1881, la chaire d'anatomie générale et d'histologie est déclarée vacante. Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour produire leurs titres.

***

École de médecine de Reims. — Le Conseil municipal vient de voter quelques fonds pour l'agrandissement de l'École de médecine et l'installation de la Bibliothèque.

***

École de médecine de Caen. — M. Boutroux, maître de conférences à la Société de Médecine de Caen, est délégué pendant un an, à dater du 1er novembre 1881, dans les fonctions de suppléant des chaires de chimie, toxicologie, pharmacie, matière médicale et histoire naturelle à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen.

***

Par décret en date du 25 août 1881, M. le docteur Gillet (Paul-Louis), médecin principal du *Trident*, a été promu au grade d'officier dans l'ordre de la Légion d'honneur. — A dirigé l'ambulance du corps de débarquement, tant à Sfax qu'à Gabès, avec le plus grand dévouement.

***

Faculté de médecine de Paris. — M. Legroux, agrégé, est chargé, pendant le premier semestre de l'année scolaire 1881–1882, du cours auxiliaire de pathologie interne.

M. Marchand, agrégé, est chargé, pendant le premier semestre de l'année scolaire 1881-1882, du cours auxiliaire de pathologie externe.

M. Cadiat, agrégé, est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques d'histologie, pendant l'année scolaire 1881-1882

M. Faguet est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques d'histoire naturelle, pendant l'année scolaire 1881-1882.

M. Gautier est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques de chimie, pendant l'année scolaire 1881-1882.

M. Gay, agrégé, est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques de physiologie, pendant l'année scolaire 1881–1882.

M. Laborde est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques de physiologie, pendant l'année scolaire 1881-1882.

M. Gombault est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques d'anatomie pathologique, pendant l'année scolaire 1881–1882.

MM. Gaucher et Variot sont maintenus dans les fonctions de préparateurs adjoints des travaux pratiques d'histologie, pendant l'année scolaire 1881–1882.

— Sont nommés, pour deux ans, à la Faculté de médecine de Paris :

1. Chefs de clinique médicale : MM. Talamon (Charles), en remplacement de M. Oulmont, dont le temps d'exercice est expiré; Josias (Albert), en remplacement de M. Déjérine, dont le temps d'exercice est expiré.

2. Chef de clinique adjoint : M. Jean (Alfred), en remplacement de M. Dreyfous, dont le temps d'exercice est expiré.

3. Chefs de clinique chirurgicale (emplois nouveaux) : MM. Henriet (Léon), Duret (Henri).

4. Chefs de clinique adjoints : MM. Picqné (Lucien), Redard (Jean-Paul).

***

L'administration de l'Assistance publique fait étudier en ce moment la création d'un hôpital spécial de varioleux, aux environs de Paris.

***

Travaux a l'hôpital Saint-Louis. — Des travaux considérables vont être entrepris à l'hôpital Saint-Louis; ils ont pour objet la réinstallation des bains externes et la construction d'un service de consultations.

Un premier projet, présenté en 1876, avait été repoussé par le Conseil municipal, qui avait exprimé l'avis qu'il convenait :

1. De rattacher le service des bains externes à celui des bains internes, de manière à faire profiter des installations hydrothérapiques de ce dernier service, de ses bains de vapeur et de ses salles de fumigations;

2. D'édifier dans les jardins compris entre la rue Bichat et les bains internes, auprès des bureaux de l'hôpital, la salle de consultations, le musée pathologique, etc.

Le projet qui vient d'être adopté a été conçu d'après ces données.

La dépense totale d'exécution s'élèvera à plus de 900,000 francs; elle a fait l'objet d'un vote favorable du Conseil municipal, dans l'une des séances de la dernière session.

***

La chaire clinique de pathologie mentale à la Faculté de médecine de Paris, qui ne possédait jusqu'à présent, à l'asile Saint-Anne, que des malades du sexe masculin, va être complétée, dans l'intérêt de l'enseignement pratique de ces affections, par un service de femmes. La décision en a été prise par le Conseil général, dans sa dernière session, sur la demande du doyen de la Faculté, approuvée et transmise par le ministre de l'instruction publique au ministre de l'intérieur et sur le rapport de M. le docteur Bourneville.

***

LA FIÈVRE JAUNE AU SÉNÉGAL. — La fièvre jaune, cette épidémie terrible, qui déjà avait fait tant de victimes en 1878, vient de faire son apparition à Saint-Louis.

Cette fois-ci, c'est avec une violence sans exemple qu'elle frappe parmi nous. La population civile comme la population militaire est complètement décimée.

Notre gouverneur, M. de Lanneau, a succombé le 4 août à cette terrible maladie.

M. Vergès, chef de bataillon d'infanterie de marine, et cinq capitaines sont tombés victimes du fléau.

***

Une jeune Russe, Mlle Nadine Skortsew, qui a brillamment soutenu sa thèse de doctorat en médecine devant la Faculté, vient d'être reçue membre de la Société médico-physiologique de Paris.

Cette jeune doctoresse a publié des ouvrages très remarquables sur les maladies nerveuses.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— NOUVEAU DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES ; illustré de figures intercalées dans le texte ; rédigé par B. Anger, Balzer, Barzalier, P. Bert, J. Chatin, Cusco, Delorme, Denucé, Desnos, A. Desprès, Davilliers, Dieulafoy, M. Duval, Ch. Fernet, Alfred Fournier, A. Foville fils, Gallard, Gosselin, A. Guérin, Guès, Hallopeau, A. Hardy, d'Heilly, Herrgott, Heurtaux, Homolle, Jaccoud, Kœberlé, Labadie-Lagrave, Lannelongue, Le Dentu, Lucas Championnière, Luton, Marduel, Mauriac, Oré, Panas, Prunier, Maurice Raynaud, Richet, Ph. Ricord, J. Rochard, Germain Sée, Siredey, Stoltz, I. Straus, S. Tarnier, Villejean, Aug. Voisin.

Principaux articles du tome XXIX : « Polypes, » par Heurtaux. — « Polyurie, » par Cuffer. — « Poplitée, » par Shwartz. — « Porte (veine), » par Straus. — « Pouls, » par Duval et Rigal. — « Poumon, » par Duval, Merin, Gauchet, Balzer, Homolle, Straus, Dieulafoy, Letulle. — « Pourriture d'hôpital, » par Rochard. — « Priapisme, » par Ricord. — « Professions, » par Proust. — « Prostate, » par Campenon et Jullien. — « Prurigo » « Pruro » par Hardy, etc. Tome XXIX, 1880, 1 vol., gr. in-8° cavalier de 880 pag. avec fig. dans le texte. — Prix : 10 fr. — Paris, librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille. Directeur de la rédaction : le docteur Jaccoud. Le « Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques. »

— MANUEL PRATIQUE DES MALADIES DES FEMMES, médecine et chirurgie, par le docteur G. Eustache, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Lille. — Prix : 8 fr. — Paris, librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, [illegible] septembre.

Académie de médecine : INOCULATIONS PRÉVENTIVES CONTRE LA CONTAGION PÉRI-PNEUMONIQUE CHEZ LES ANIMAUX DE L'ESPÈCE BOVINE.

M. Bonley a profité du calme plat qui régne en ce moment dans nos sociétés savantes, pour entretenir l'Académie de médecine d'expériences très curieuses entreprises par un savant hollandais, Willems, de Starett, dans le but de conférer aux animaux de l'espèce bovine l'immunité contre la péripneumonie contagieuse. Comme M. Bouley l'a rappelé, au début de sa communication, c'est à une commission nommée en 1850, sur l'initiative de M. J.-B. Dumas, que revient l'honneur d'avoir démontré d'une façon rigoureuse et scientifique que semblable immunité est acquise aux animaux qui ont contracté une première fois la péripneumonie dans un foyer de contagion, et qu'elle est acquise non seulement aux sujets qui ont contracté la maladie complète, mais aussi à ceux qui ne l'ont eu qu'à l'état d'ébanche, sous une forme fruste et bénigne. Il était naturel, dès lors, qu'on songeât à faire pour cette zoonose contagieuse les mêmes tentatives qu'on avait faites pour d'autres maladies offrant les mêmes caractères au point de vue de la contagion, de faire pour elle ce que depuis des milliers d'années les Chinois ont osé pour la variole, de recourir aux inoculations préventives dans un but de prophylaxie. Dès 1852, des essais de ce genre avaient eu lieu en Hollande, mais avec un insuccès complet. La cause en était dans le *modus faciendi*, comme a su le reconnaître Willems, celui qui a en le mérite de recourir le premier à ces inoculations préventives. En effet, on avait inoculé les animaux au fanon, région abondamment pourvue de tissu cellulaire à larges mailles. Or, le virus de la péripneumonie contagieuse est doué d'une puissance d'action telle que, inoculé dans une partie riche en tissu cellulaire lâche, il donne naissance à une infiltration à marche rapidement croissante qui se complique de gangrène et aboutit à la mort. Mais il suffit de porter l'inoculation en un point où le derme est tapissé à sa face profonde par un tissu cellulaire dense et très adhérent, pour voir les manifestations locales s'atténuer; alors aussi les animaux échappent aux suites de l'inoculation et ont acquis l'immunité contre les inoculations ultérieures et contre la contagion médiate. C'est ce que démontrent précisément les expériences de Willems, qui a choisi comme siège d'élection, pour inoculer le virus de la péripneumonie, la racine de la queue, appelant ce genre d'inoculation, *inoculation caudale*. Sur 16 animaux de l'espèce bovine inoculés pour la première fois au fanon, 12 ont succombé aux suites de cette pratique. Sur 16 autres ayant subi une première inoculation fructueuse à l'extrémité caudale, tous ont résisté aux inoculations pratiquées ensuite sur le fanon.

TRANSMISSIBILITÉ DE LA TUBERCULOSE A L'HOMME PAR LE LAIT DES VACHES ATTEINTES DE LA POMMELIÈRE.

La transmissibilité de la tuberculose par la voie de l'alimentation a beaucoup attiré l'attention des hygiénistes dans ces dernières années. Les lecteurs de ce journal ont été tenus au courant des opinions contradictoires émises sur cette question litigieuse, des résultats expérimentaux et des faits cliniques

---

FEUILLETON.

LE VILLAGE EN UKRAINE. — ETUDE DE DÉMOGRAPHIE.

Suite. — Voir les numéros 2, 27 et 36.

Il faut compter parmi les centres les plus importants de la contagion les *fabriques de sucres* et les *plantations de betteraves*. Une partie de l'Ukraine, les gouvernements de *Kiew* et de *Podolie*, forment un centre de production de sucre, le plus important non seulement en Russie, mais même en Europe, car le nombre des fabriques y est plus grand qu'en France, qu'en Belgique, qu'en Saxe, qu'en Silésie, chaque pays pris à part. La culture des betteraves exige une grande quantité d'ouvriers, pendant certaines époques de l'année, une fois pour sarcler les jeunes plantes et une autre fois pour récolter les betteraves mûres. Le paysan Ukrainien n'aime pas à aller chercher du travail en dehors de son village, et en général il n'a pas de sympathie pour tout ce qui n'est pas culture ou charriage de blés, ou élevage de bestiaux. Les fabriques de sucre lui paraissent être quelque chose d'impropre, de louche, d'autant plus que le sucre n'entre pas du tout encore dans la consommation du paysan ukrainien. L'Ukrainien n'est pas très intéressé non plus, et un salaire élevé ne le ferait pas quitter volontiers son village et sa famille, pour quelques semaines, ou même davantage, qu'il faut passer aux plantations ou à la fabrique. Les fabricants de sucre ont recours à d'autres moyens, pour avoir des ouvriers. Ils les attirent en unissant l'orgie au travail, en offrant de l'eau-de-vie, de la musique et des occasions faciles à la débauche. C'est surtout pendant les travaux aux plantations, qu'on offre de l'eau-de-vie; que la musique joue deux ou trois fois par jour et que les nuits jeunes gens et jeunes filles dorment pêle-mêle au nombre de plusieurs centaines, autour des feux à-demi éteints, qui servaient à préparer le souper. On peut se figurer les conséquences.

On voit souvent au printemps, dans les villages, passer de grandes charrettes décorées, attelées de quatre chevaux magnifiques. Sur ces charrettes se trouvent quelques jeunes gens musiciens et plusieurs jeunes filles choisies parmi les plus belles. Ce sont les em-

qu'ont invoqués à différentes époques les partisans de la transmission possible de la tuberculose par la chair et le lait des vaches dites tuberculeuses. Nous rappellerons entre autres que l'an dernier nous avons rendu compte des recherches que Virchow avait eu mission d'entreprendre, pour obtenir de cet intéressant problème une solution rigoureuse. Virchow était arrivé à cette double conclusion, qu'il existe, au point de vue anatomo-pathologique, une différence capitale entre la pommelière appelée phthisie des vaches et la tuberculose chez l'homme, et qu'il est pour le moins prématuré, dans l'état actuel de nos connaissances, de prétendre que le lait et la chair des vaches atteintes de la pommelière peuvent communiquer la tuberculose à des individus de notre espèce, en vertu d'une contamination directe. Un fait publié récemment par un médecin de l'hôpital des enfants de Berne, le professeur Demme, semble tout à fait propre à infirmer cette dernière conclusion.

Il s'agit d'un enfant issu de parents sains et bien constitués, qui pesait au moment de la naissance 3250 grammes. Il fut d'abord nourri par sa mère, pendant cinq mois, et se trouva on ne peut mieux de ce régime ; en effet, son poids corporel s'était élevé à 6550 grammes. A cinq mois, l'enfant fut sevré et reçut désormais pour nourriture du lait chauffé au bain-marie, et provenant d'une vache nourrie elle-même avec du foin ; c'était en hiver, dans le courant de janvier. Bientôt l'enfant vint à maigrir tont en conservant bonne mine. Le ventre se ballonna. De temps en temps il y avait de la diarrhée. L'examen des organes thoraciques, pratiqué cinq semaines environ après l'époque du sevrage, ne donna que des résultats négatifs. Le professeur Demme prescrivit une alimentation plus réparatrice : adjonction de cognac au lait, jus de viande avec un jaune d'œuf, dans le courant de la journée. L'enfant continua à dépérir et il succomba le 13 avril, après avoir présenté les symptômes d'une hydrocéphalie aiguë.

A l'autopsie on trouva les lésions d'une tuberculose de l'intestin, accentuée surtout sur le jejunum et l'iléon et dans les ganglions mésentériques. Les poumons et les méninges étaient intacts.

Or, dans la famille de cet enfant, on ne connaissait aucun cas de tuberculose, et deux de ses frères, plus âgés, jouissaient d'une santé parfaite. Le 3 juin, la vache dont le lait avait servi à l'alimentation de cet enfant succomba à son tour, et en ouvrant son corps on découvrit qu'elle présentait au plus haut degré les lésions de la pommelière.

Il ne faudrait certainement pas beaucoup de faits de ce genre pour assurer tout crédit à l'opinion de ceux qui proscrivent l'emploi du lait des vaches phthisiques pour les usages alimentaires, et en particulier pour l'alimentation des nouveau-nés. Les expériences récentes de M. Toussaint parlent d'ailleurs dans le même sens, en ce qu'elles démontrent l'extrême résistance du virus tuberculeux.

E. RIKCLIN.

CLINIQUE CHIRURGICALE

PLAIE DE LA PAUME DE LA MAIN PAR BALLE DE REVOLVER; BLESSURE PROBABLE DE L'ARCADE PALMAIRE SUPERFICIELLE; ANÉVRISME CONSÉCUTIF ; LIGATURE DES DEUX BOUTS DANS LA PLAIE.

Leçon clinique de M. le professeur RICHET à l'Hôtel-Dieu, recueillie par M. PICQUÉ et revue par le professeur.

Messieurs,

Le malade dont je vais vous entretenir aujourd'hui, présente une affection qui nous fournira l'occasion de discuter l'un des problèmes les plus difficiles de la thérapeutique chirurgicale.

C'est un homme de trente ans, rédacteur au journal LA FRANCE, qui, en maniant maladroitement un revolver, s'est fait une plaie à la paume de la main.

La balle a pénétré au-dessous de la tête du troisième métacarpien ; elle est sortie en un point à peu près symétrique de la face dorsale.

Un médecin, appelé sur le champ, a cru devoir pratiquer un débridement d'emblée.

Je ne veux pas m'étendre aujourd'hui sur ce point, que je réserve pour une autre occasion ; qu'il me suffise de vous dire que cette pratique, soutenue par un grand nombre de chirurgiens militaires, me paraît beaucoup trop absolue et parfois dangereuse, surtout à la main, à cause des organes importants de la région et des risques considérables qu'on doit fatalement faire courir au malade.

Dès son entrée à l'hôpital, le blessé fut soumis à l'emploi de l'irrigation continue, qui fut maintenue pendant huit à dix jours. Vous savez que je ne prolonge guère son application au-delà

---

baucheurs. Ils jouent, chantent, distribuent de l'eau-de-vie et engagent les jeunes gens du village à venir avec eux travailler aux plantations de betteraves. Ils promettent un salaire deux fois plus grand que celui qui sera payé réellement, et un travail beaucoup plus facile que celui qu'on exige de fait. Les jeunes gens connaissent la duperie et cependant ils se laissent prendre, car ce n'est ni la facilité du travail, ni le salaire qui les attire, mais la vie joyeuse, débauchée, hors de l'influence quelquefois rigide des parents, qui les attend aux plantations. Ils se laissent embaucher malgré la résistance des parents. Je connais des exemples, où ceux-ci ont dû enfermer leurs filles dans les garde-mangers, ou les déshabiller jusqu'à la chemise, pour les empêcher de s'enfuire avec les beaux musiciens, loués par les fabricants juifs, qui n'ont aucun scrupule. La plupart des jeunes gens ne suivent pas les sages conseils de leurs parents. Ils s'en vont aux plantations, passent d'un endroit à l'autre, ayant de l'argent, apprenant à s'enivrer, se débauchent, contractent souvent la syphilis et reviennent dans un mois ou deux à la maison, n'apportant que rarement, une partie de leur salaire, fatigués, leurs habits en loques, très souvent malades et presque toujours dépravés. Une jeune fille qui a l'habitude d'aller travailler aux plantations est impossible à retenir à la maison paternelle. Elle s'ennuie, ne veut pas travailler, n'accepte pas de condition dans une maison honorable. Quand on lui demande ce qu'elle trouve d'attrayant aux plantations, elle répond d'une façon effrontée : « Il y a de la musique et je dors avec qui je veux ». Il est difficile de discuter de pareils arguments.

L'on voit que c'est une question bien sérieuse, que ces travaux aux plantations et que leur influence sur la population est très nuisible. Cependant je n'en parlerai qu'autant qu'elles contribuent à la propagation de la syphilis. J'ai été à même de pouvoir observer la chose avec une certaine exactitude. Le village que j'habite est situé à la dernière limite des fabriques de sucre. Au nord de notre village, il y en a quatre, à une distance qui varie de 10 à 25 kilomètres; vers le midi, il n'y en a plus du tout. La rivière la *Vis*, partage mon rayon en deux parties presque égales. Les habitants de la moitié septentrionale vont travailler aux plantations, ceux de la moitié méridionale n'y vont presque pas. Eh bien! au gouvernement de *Kherson*, il y a en général beaucoup moins de syphilis que dans celui de *Kiew*. Plus on s'éloigne depuis

de ce terme, en raison des inconvénients qui peuvent en résulter.

Il n'y eut pendant ce temps aucun incident à noter, lorsque, il y a dix jours, nous vîmes au-dessous du pli inférieur de la paume une tumeur de la grosseur d'une petite noisette, accompagnée de battements et de pulsations caractéristiques. Cette tumeur augmenta rapidement de volume : Nous diagnostiquâmes un anévrysme faux consécutif de la paume de la main.

Dans la crainte d'une rupture et d'une hémorrhagie consécutive, nous prescrivîmes une compression directe, légère, avec élévation du membre.

Malgré ces précautions, la rupture se produisit hier matin, et fut suivie de trois hémorrhagies assez sérieuses.

L'interne de service exerça une compression élastique, aidée de l'emploi du tampon radial et cubital; l'hémorrhagie se reproduisit encore, quoique beaucoup plus légère, et c'est dans cet état que je vous le présente aujourd'hui.

Il faut évidemment agir ; mais que faire ? tel est le problème difficile à résoudre que je vais essayer d'étudier devant vous.

Mais auparavant, je désire revenir sur certains points intéressants de l'anévrysme.

Comment cet anévrysme s'est-il produit ? Une artère a été atteinte, très probablement l'arcade palmaire superficielle; mais par quel agent ? Est-ce le projectile, est-ce le débridement ? Or, en raison de la localisation de l'anévrysme, qui a son siège, non pas au niveau de l'orifice d'entrée du projectile, mais à l'extrémité de la ligne du débridement, nous pensons qu'il fant rationnellement accuser l'acte opératoire primitif, et ce fait vient encore à l'appni de nos préventions contre le débridement d'emblée.

En deuxième lieu, quelle est la constitution anatomique de cet anévrysme ?

Et d'abord, la plaie artérielle ne peut être qu'une plaie intéressant le quart au plus du calibre du vaisseau, ou une section complète. Dans le premier cas, il a dû exister, dès le début, un caillot obturateur qui s'est détaché par la suite. Dans le deuxième, il a dû se former entre les deux bouts une intervalle par suite de leur rétraction.

Mais un point important à noter, c'est que cet anévrysme, quel que soit son mode primitif de formation, ne possède pas de sac; il n'y a qu'un pseudo-sac limité par les parties environnantes et les caillots s'y trouvent à l'état mou et non fibrineux ; la transformation n'a pas eu le temps de s'effectuer.

Disons enfin que l'anévrysme se trouve situé dans une région possédant des loges, des gaînes rendant l'infiltration du sang des plus faciles, et qu'en outre nous trouvons des vaisseaux et des nerfs nombreux qui rendent périlleux l'accès de la lésion.

Nous avons donc en somme un anévrysme spécial dans une région spéciale.

Qu'allons-nous faire ? De nombreux moyens sont à notre disposition, mais nous en avons essayé déjà quelques-uns et sans succès ; d'autre part la temporisation n'est plus permise, car il y va de la vie du malade.

Nons n'emploierons plus la glace et l'eau froide qui ont été impuissantes à empêcher la rupture.

La compression nous offre plusieurs procédés : la compression mécanique, directe ou indirecte d'une part; la compression digitale d'autre part. On peut l'appliquer simultanément sur la tumeur et à distance. Nous l'avons fait et sans succès.

Nous l'avons même unie à l'élévation sur laquelle M. Houzé de l'Aulnoit a écrit plusieurs mémoires intéressants et qui a fourni des succès à M. Gosselin et à moi-même.

La compression digitale n'a pas été employée ; elle ne réussit guère ici que dans les plaies récentes, et nous invoquerons à cet égard le nom de Vanzetti, Marjolin et l'opinion de la Société de chirurgie, qui s'est prononcée dans le même sens.

Nous n'insisterons plus sur ces moyens, car l'insuccès est fatal et tient à la constitution anatomique de l'anévrysme.

L'emploi du perchlorure de fer ne mérite pas qu'on s'y arrête et doit être rejeté pour les mêmes raisons.

Il ne nous reste que la ligature directe ou indirecte.

A laquelle des deux nous arrêterons-nous ? La ligature indirecte est *à priori* la plus rationnelle ; mais, vous le savez, la ligature soit de la radiale, soit de la cubitale, soit même des deux en même temps, est insuffisante, car le sang est ramené dans la plaie par l'interosseuse. Il faut d'emblée arriver à l'humérale, et c'est là, il faut bien l'avouer, un moyen qui non seulement n'est pas sans danger, mais même ne met pas toujours à l'abri du retour du sang dans le sac.

La ligature des deux bouts, dans la plaie, est une opération toujours laborieuse, souvent infructueuse par la difficulté qu'il y a d'aborder une région remplie de caillots qui masquent tout, annihilent les points de repère et que le sang inonde encore incessamment.

Mais elle présente l'immense avantage d'exposer moins aux

---

la Vis dans la direction du midi, moins il y a de syphilis ; plus on monte au nord, plus on en trouve. Plus les gens sont aisés dans un village, moins ils vont travailler aux plantations, moins on en trouve de syphilitiques. Plus un village est pauvre, plus il y a de malades de cette espèce. Par exemple, au delà de la Vis, dans le gouvernement de Kherson à 10 kilomètres de mon habitation, il y a un grand village de 3,500 à 4,000 habitants, qui s'appelle *Korobtchina*. Ce village ne me fournissait dans le courant d'une année pas moins de 400 à 500 malades ; mais il n'y avait, entre eux tout au plus, 40 à 50 qui avaient la syphylis.

A quinze kilomètres de mon village, au gouvernement de Kiew, il y a un autre village considérable de 2.500 à 3.000 habitants. Je n'ai eu que 100 à 120 malades de ce village, mais 80 à 90 entre eux étaient affectés de syphilis et presque la moitié étaient des jeunes filles entre seize à vingt-cinq années. Quelle en est la cause ? Ce village qui s'appelle *Lipianka* appartenait jadis à plusieurs petits propriétaires polonais. Par conséquent la population y est, et surtout y était plus pauvre que dans d'autres endroits, par exemple à *Korobtchina*, qui est un lieu national. Pour cette raison, les habitants de *Lipianka* ont été forcés de travailler beaucoup aux plantations et aux fabriques de sucre. Le résultat est que non-seulement il y a plus de malades que presque dans tous les autres villages de ma connaissance, mais que la race des habitants y commence à dégénérer sérieusement. Lorsque je voyais arriver des jeunes gens petits, blafards et répondant la mauvaise odeur particulière qu'ont les plaies syphilitiques mal soignées, je leur demandais souvent : N'êtes-vous pas de Lipianka ? Et rarement je me trompais.

Nous avons encore un mode de propagation de la syphilis à envisager : c'est le campement des soldats dans les villages. Il y a des auteurs qui disent que c'est le mode principal de l'extension de la maladie. Je doute que ces auteurs aient raison. Les statistiques montrent que la syphilis pour le moment est moins répandue dans l'armée russe que dans l'armée anglaise et même que dans l'armée allemande. Dans tous les cas, l'armée russe possède proportionnellement moins de syphilitiques que la nation entière. Je crois que ce sont plutôt les soldats qui gagnent la syphilis dans les campagnes. Sans doute, du reste, la propagation de la maladie se fait des deux côtés, du peuple à l'armée et de l'armée au peuple. Le village que je viens de citer *Korobtchina* est un lieu de campement continuel

hémorrhagies consécutives. Par conséquent, en raison de la gravité et de l'incertitude de la ligature de l'humérale, et grâce à la sécurité que nous offre la bande élastique d'obvier à l'un des principaux inconvénients de la ligature dans la plaie, nous nous proposons de procéder à la recherche des deux bouts de la plaie artérielle. Nous pourrons ainsi procéder avec soin au nettoyage de la plaie et à l'enlèvement des caillots.

Sur quel point du vaisseau agirons-nous? Nélaton a démontré que la friabilité du vaisseau dans les plaies anciennes, que redoutaient quelques chirurgiens, était fort rare, et nous partageons son sentiment. Nous pratiquerons donc la ligature médiate, d'autant plus qu'il s'agit ici de petits vaisseaux.

Note du rédacteur. — L'opération put être menée à bonne fin; la plaie fut débarrassée des caillots et une double ligature posée sur les deux bouches artérielles.

Le malade est sorti complètement guéri le vingt-cinquième jour après l'opération.

NEUROLOGIE

Des propriétés physiques d'une force particulière du corps humain (force neurique rayonnante), connue vulgairement sous le nom de magnétisme animal, par le docteur Baréty.

Suite. — Voir le numéro précédent.

A. — De la force neurique rayonnante considérée dans ses propriétés physiques intrinsèques et dans son action sur les objets inanimés, ou propriétés physiques extrinsèques.

Avant d'aborder cette première étude, nous devons empiéter un peu sur la seconde et résumer, en peu de mots, ce qu'il est indispensable de savoir, pour le moment, des principales *propriétés physiologiques* de la force neurique rayonnante.

La force neurique rayonnante, qu'elle émane des doigts, des yeux ou du poumon par le souffle, est capable de produire des modifications nombreuses et variées dans le corps d'un *sujet impressionnable, prédisposé*, et ces modifications peuvent avoir des caractères entièrement opposés suivant le mode d'emploi de cette force.

Elle peut : 1· anesthésier et hyperesthésier en partie ou en totalité la peau et les muqueuses (au moins celles qui sont accessibles à nos moyens d'exploration); 2· cataleptiser, tétaniser, faire contracter les muscles et en déterminer la résolution, en partie ou en totalité; 3· endormir ou réveiller en partie ou entièrement; produire, en un mot, des actions limitées ou étendues susceptibles de se neutraliser ou de se détruire mutuellement.

Il sera question plus tard des divers modes d'emploi de la force neurique rayonnante et circulante.

Pour le moment, nous nous bornons à dire que : 1· les *doigts* et les *yeux* maintenus fixes et dirigés à une distance variable vers un point quelconque du corps d'un sujet susceptible d'être influencé par les rayons neuriques qui en émanent (sujet magnétisable), produisent l'*anesthésie* de la région visée et dans toute l'étendue qui aura été visée; par contre, le souffle (les lèvres étant maintenues rapprochées comme dans l'action de siffler) dirigé ou projeté, sans que la tête se déplace, vers un point quelconque du corps du *sujet récepteur*, produit l'*hypéresthésie* de la région visée et dans toute l'étendue visée. D'où il résulte déjà que le souffle peut neutraliser l'action des yeux et des doigts en ramenant la sensibilité à l'état normal, et vice-versâ.

Il convient de faire observer tout de suite que l'hypéresthésie que provoque la *force* transmise par le souffle est une hypéresthésie qui, après la cessation de l'action de souffler, reste en quelque sorte à l'état latent et peut être réveillée durant un temps variable par la *force* qui émane des extrémités digitales et des yeux, et à plus forte raison par le souffle lui-même, et aussi par les mouvements spontanés de la région atteinte, et le toucher.

Cette hypéresthésie latente que produit en quelques secondes le souffle, que le souffle lui-même et les doigts et les yeux dirigés sur la région choisie peuvent réveiller à distance, m'a servi en quelque sorte de réactif pour étudier le mode de propagation de la force neurique (ou magnétisme) après son émanation de la bouche ou des poumons, des doigts et des yeux.

Je me suis servi parfois de l'anesthésie préalable, ayant remarqué que l'hypéresthésie succède à l'anesthésie lorsqu'on persiste à viser une région de la peau avec les doigts ou les yeux. De même, j'ai utilisé l'hypéresthésie *préexistante* d'une région telle que le cuir chevelu; je veux parler de cette hypéresthésie qui, développée *spontanément* chez le sujet, faisait partie de l'ensemble de ses manifestations morbides.

---

de cavalerie, cependant il ne se distingue point par une fréquence particulière de maladies syphilitiques.

En quelle quantité la maladie est elle répandue? Quelle influence totale exerce-t-elle sur l'état sanitaire de la population? Ne pouvant pas donner une réponse en ce qui concerne tout mon rayon, encore moins toute l'Ukraine, je dois me borner à donner quelques chiffres rassemblés dans mon village. Je dois dire cependant que partout où j'ai été, c'est-à-dire dans les gouvernements de *Kherson*, de *Kiew*, de *Podolie*, de *Volhysie*, de *Paltava*, de *Kharkow* et dans la *Galicie*, le nombre des malades syphilitiques varie entre 10 0/0 et 50 0/0 de toute la population. J'ai questionné plusieurs médecins des conseils généraux et ils étaient arrivés aux mêmes conclusions que moi. Enfin voilà les les chiffres pour notre village :

Sur 120 chaumières ou familles avec 609 habitants, il y a 30 familles ou 25 0/0 de la totalité que je connais pour être syphilitiques. 64 chaumières ou 53, 3 0/0 sont libres de la syphilis. Sur les autres 26 familles ou 21,7 0/0, je ne saurais me prononcer d'une façon précise. Les enfants, dans ces familles, sont faibles et scrofuleux, il y a des personnes adultes qui ont différentes exanthèmes et des tumeurs, mais je n'ai pu me convaincre qu'ils aient vraiment la syphilis. Il est possible que ces familles-là soient composées d'un mélange de personnes affectées de syphilis héréditaire avec des personnes libres de toute contagion.

J'ai pu constater dans le courant de vingt-sept années, tous les cas de mort par famille et par chaumière. Il s'est trouvé qu'en tout, il est mort dans les 30 familles syphilitiques : 124 personnes ou par 4, 1 personne par famille. Les 26 familles douteuses ont perdu : 93 personnes ou 3,6 par famille. Enfin les 64 familles libres de la syphilis seulement : 176 ou 2,75 par famille. De quelque côté qu'on mette les 26 familles douteuses, cela ne change pas trop le résultat total. Comparant les nombres 4, 1 et 2, 75, nous voyons que l'un est juste de 50 0/0 plus grand que l'autre, et il s'ensuit que dans les familles syphilitiques la mortalité a été de 50 0/0 plus considérable que dans les familles libres de la contagion. S'il meurt 10 personnes dans le courant d'un siècle dans une famille saine, il en meurt 15 dans une famille syphilitique.

De quelle façon la syphilis augmente-t-elle la mortalité? Premièrement en faisant avorter beaucoup de femmes ou en les faisant avoir des enfants morts-nés. Mais ceci n'est pas entré dans

Supposons le dos de la main du sujet récepteur (la jeune fille observée) hypéresthésié à l'état latent par le souffle, si, à une distance qui peut varier de dix centimètres à trois ou quatre mètres et quelquefois plus, je dirige sur cette région un seul doigt de ma main, le sujet accuse presque aussitôt une piqûre au point visé et compare cette piqûre à celle que produirait une aiguille. Si j'emploie deux doigts elle accuse deux piqûres, et elle accusera invariablement autant de piqûres que j'aurai employé de doigts; il en sera de même si j'emploie les yeux ou le souffle. Avec le souffle elle accusera une piqûre unique, et avec les yeux la piqûre ressentie sera simple si je ferme un des yeux, et double dès que j'aurai ouvert l'autre œil.

J'ai eu soin, naturellement, de placer toujours le sujet récepteur de manière à ce qu'il ne pût compter le nombre de mes doigts. Pour cela faire, ou bien je lui bandais convenablement les yeux, ou, mieux encore, je lui faisais tourner le dos.

Ces expériences prouvent qu'il émane de chaque doigt, de chaque œil et des poumons par le souffle, une sorte de rayon neurique (rayon magnétique), analogue à un rayon de chaleur et de lumière. Aussi emploierons-nous, pour la facilité de la description, les termes de rayons ou faisceaux rayonnants neuriques (ou magnétiques), *digitaux*, *oculaires*, ou *pneumiques* pour désigner la force qui émane ou rayonne des doigts, des yeux et des poumons par le souffle.

1° PROPRIÉTÉS PHYSIQUES INTRINSÈQUES DE LA FORCE NEURIQUE RAYONNANTE.

Ces expériences prouvent encore que les divers rayons que nous venons d'énumérer et de dénommer se *propagent dans l'air en ligne droite*, puisqu'ils atteignent exactement le point visé. Ils se comportent déjà à ce point de vue, comme les rayons de chaleur et de lumière; et nous avons vu plus haut que la force neurique comme l'électricité, s'accumulait vers les pointes. Au sujet de ces analogies, il reviendra naturellement à l'esprit de chacun que la chaleur, qui est aussi une force du corps humain, s'échappe plus particulièrement et tout d'abord par les extrémités, les mains, les pieds, le nez. Ce sont elles, en effet, qui sont les premières à se refroidir.

Nous avons constaté encore que les rayons neuriques, dans leur propagation hors du corps humain, obéissaient encore aux autres lois qui régissent la propagation de la lumière et de la chaleur.

En effet, au moyen de l'hypéresthésie latente, provoquée par le souffle et servant de réactif, il nous a été facile de nous assurer que les *rayons neuriques*, qu'ils fussent digitaux, oculaires ou pneumiques, venant à tomber sur une surface plane ou concave, polie ou suffisamment polie, se réfléchissent en faisant un angle de réflexion égale à l'angle d'incidence et de telle manière que ces deux angles soient dans un même plan normal à la surface.

On peut rendre l'expérience très démonstrative au moyen d'un miroir ou d'une glace. Il suffit de diriger vers l'image de la région hypéresthésiée, réfléchie dans la glace, les rayons oculaires, digitaux ou pneumiques, pour qu'aussitôt ou presque aussitôt le sujet accuse une douleur plus ou moins vive à la région visée.

On peut faire réfléchir ces divers rayons sur le plafond uni d'une chambre, sur le sol, sur le mur, et même sur les carreaux d'une fenêtre; mais dans ce dernier cas ils perdent de leur intensité, car une partie des rayons traverse le carreau.

Les mêmes phénomènes de réflexion peuvent être obtenus sur une surface convexe.

D'autre part, les rayons neuriques peuvent traverser une *lentille biconvexe*; et, en la traversant, ils acquièrent une plus grande intensité et semblent se comporter comme des rayons lumineux ou calorifiques qui la traverserait, car le point de la surface cutanée du sujet récepteur qui, placé au delà de la lentille, réagit en devenant le siége d'une vive douleur, est limité à un petit espace à limites arrondies.

En poussant plus loin mes recherches, j'ai pu me rendre cette expérience absolument démonstrative de la manière suivante. J'avais remarqué qu'une aiguille à tricoter, épaisse d'environ 1 millimètre et demi, tenue entre mes doigts, était parcouru dans toute sa longueur par la force neurique, qui s'échappait ensuite par son extrémité libre, en effet, dirigée vers une surface préalablement anesthésiée ou hypéresthésiée. Cette aiguille provoquait ou réveillait de la douleur. Je pris donc trois aiguilles pareilles, les disposais à égale distance l'une de l'autre, autour d'un petit cylindre en bois, tel qu'un crayon ou le manche d'un porte-plume, et de manière à ce que leurs extrémités libres vinssent à dépasser l'extrémité même de ce petit cylindre. Ces extrémités libres des trois aiguilles vues de face occupaient les trois angles d'un triangle

---

nos chiffres. Il doit y avoir une augmentation de mortalité parmi les personnes ayant dépassé la vie intra-utérine. On meurt rarement de la syphilis même. Pourtant cela arrive. J'ai vu une jeune fille de parents syphilitiques mourir à l'âge de quinze ans, après avoir souffert toute une année de tumeurs gommeuses qui se renouvelaient l'une après l'autre. Beaucoup plus souvent j'ai vu, surtout chez les jeunes garçons et les jeunes filles, la phthisie se joindre à la syphilis. Mais en général, d'après ma petite statistique, il me semble que ce n'est ni pendant l'enfance ni pendant le jeune âge que la mortalité est considérablement augmentée, mais surtout entre quarante et soixante ans. Peu de personnes des familles syphilitiques dépassent leur soixantième année. La plupart meurent de phthisie et de différentes formes de l'hydropisie produite par les dégénérescences des reins, du cœur, du foie, de la rata, etc.

En examinant la quantité de personnes mortes, d'après leurs noms de famille, j'ai trouvé qu'il y a des familles qui dépérissent d'autant qu'elles augmentent en nombre. Il y a des familles qui, en quarante années, sont descendus de 20 et de 30 membres à 2 ou 3; d'autres n'ont perdu que 5 ou 6 membres et ont augmenté de 20 ou de 25. On ne peut poser de règle, mais il est beaucoup plus fréquent; que ce soient les familles syphilitiques qui dépérissent et les familles libres de la syphilis qui augmentent en nombre. Il y a une maladie, la *phthisie*, qui anéantit des familles entières beaucoup plus vite que la syphilis; et, comme nous avions dans notre village trois ou quatre familles pareilles, cela a beaucoup embrouillé les chiffres. Plusieurs des membres de ces familles avaient la syphilis outre la phthisie, mais cela ne me donne pas le droit d'attribuer à la syphilis le dépérissement de ces familles ou même d'attribuer la phthisie à la syphilis, comme on le fait quelquefois. On voit d'après l'exemple suivant, jusqu'à quel point la syphilis peut consumer les forces d'une famille. Un de mes malades, un vieillard de 87 ans, avait des douleurs probablement syphilitiques aux bras et aux jambes. Ce vieillard avait eu 14 enfants, dont deux filles seulement ont survécu, qui sont elles-mêmes malades et ont des enfants syphilitiques et faibles. Cependant ce vieillard m'a raconté que son père avait vécu 97 ans et son grand père 123 ans et n'avaient jamais été malades. Peut-être y a-t-il de l'exagération dans ce qu'il disait, mais tout de même le fait de la dégénération de la famille est hors de doute.

Je connais beaucoup d'autres exemples plus probants encore. Un

équilatéral. Je pris, d'autre part, une petite *lentille biconvexe*, celle de l'ophthalmoscope de Nachet.

Cette lentille mesure un diamètre de 3 centimètres environ, une épaisseur au centre de 5 millimètres, et son rayon est de 55 millimètres, ou, en d'autres termes, le centre de courbure de ces faces est à une distance de 55 millimètres. Je soufflai préalablement sur le dos de la main du sujet récepteur, puis je plaçai la lentille trasversalement un peu au-dessus, puis au-dessous de la lentille, et saisis entre mes doigts les trois aiguilles que je dirigeai vers le dos de la main à travers la lentille. J'avais expressément placé les aiguilles, la lentille et la main du sujet à des distances respectives assez grandes.

Le sujet accusa trois piqûres très distinctes, puis, rapprochant de la main visée tantôt les aiguilles, tantôt la lentille, le sujet fit observer spontanément que les trois piqûres ressenties se rapprochaient et que finalement elles s'étaient confondues en une seule, disant qu'elle ne ressentait plus qu'une piqûre au lieu de trois.

Notant alors aussi exactement que possible la distance respective des extrémités des aiguilles de la lentille et du dos de la main visée, je remarquai que le point du dos de la main, qui était le siège de la piqûre unique, était distant de la face inférieure de la lentille de 1 centimètre à 1 centimètre et demi de la face supérieure et qu'enfin le sommet des trois aiguilles était distant de la face correspondante ou supérieure de la lentille d'environ 3 millimètres.

Les rayons neuriques traversent aussi les *prismes* et se réflètent, jusqu'à un certain point, comme les rayons lumineux et calorifiques.

Au delà du prisme visé par le doigt, l'œil ou le souffle, ou soit par un rayon neurique digital, oculaire ou pneumique, il se produit une déviation telle de ces rayons qu'il en résulte une sorte de *cône spectral* dont l'existence et l'étendue relativement très considérables peuvent être appréciées par le doigt réactif ou, autrement dit, par le doigt du sujet préalablement hypéresthésié.

Voici comment j'ai procédé. Étant donné un prisme en flintglass, dont l'angle, plan ou angle réfringent, est de 60°, ou, en d'autres termes, dont les côtés ont sur la section principale 3 centimètres de longueur, je le place transversalement et reposant par une de ses faces ou bases sur le bord d'une petite table, en regard d'une longue tige graduée, placée perpendiculairement au sol à la distance du prisme, vingt centimètres, par exemple.

Puis, après avoir hypéresthésié par le souffle l'extrémité unguéale du doigt indicateur du sujet récepteur, j'engage celui-ci à se placer derrière la tige maintenue par une tierce personne, et poser le *doigt réactif* à la partie inférieure de cette tige, contre une de ses faces latérales et dans une position horizontale. J'engage aussi le sujet à attendre le signal qui lui indiquera qu'il devra remonter son doigt lentement le long de la tige, en le faisant glisser sur la face latérale de cette tige, contre laquelle il a été placé préalablement.

Pendant ce temps, dans une première expérience, un de mes *doigts* dirigé horizontalement en avant, est placé en regard du milieu de la hauteur de la face postérieure du prisme, opposé à celle qui regarde la tige, dans une direction parallèle à la base de ce prisme et à la distance de 3 à 6 centimètres.

Dans une seconde expérience, je place un de mes *yeux* (en ayant soin de fermer l'autre) dans une position telle qu'il remplace l'extrémité du doigt et que son axe prenne la place de l'axe du doigt.

Enfin, dans une troisième expérience, j'emploie le *souffle* dont je circonscris l'action et que je dirige au moyen d'une grosse paille que je tiens à la bouche et que je place dans les mêmes conditions du doigt et de l'œil.

Au signal convenu, le doigt du sujet récepteur exécute dans chacune de ces expériences un mouvement ascensionnel, puis, pour le contrôle, un mouvement de descente ou inverse, qui doit nous permettre de mesurer la hauteur totale du cône spectral à sa base, le long de la tige, et de connaître quelles en sont les portions les plus actives dans leurs effets sur le doigt réactif et celles qui le sont le moins.

Disons maintenant quelles sont d'une manière générale les sensations éprouvées par le doigt-réactif.

Supposons ce bras tout d'abord hors de portée des rayons neuriques génitaux, oculaires ou pneumique, à la partie la plus inférieure de la tige et à une distance relativement considérable du prisme placé au-dessus.

Après avoir parcouru une certaine hauteur de la tige, sans rien éprouver, le *doigt-réactif* accuse bientot une douleur légère, mais au fur et à mesure qu'il exécute un mouvement ascensionnel, la douleur devient de plus en plus vive, puis arrivé à la hauteur du prisme, à peu près au niveau de la prolongation horizontale de sa base vers la tige, le doigt éprouve

---

vieillard de plus de 80 ans, dont le frère aîné est mort à 93 ans, et le frère cadet, qui à 70 ans, vit encore, avait une femme syphilitique. De ces nombreux enfants, quatre seulement atteignirent l'âge adulte. Tous ont eu la syphilis. Le fils aîné est encore assez robuste d'apparence, mais il souffre de tumeurs gommeuses qui reviennent presque chaque année, malgré que cet homme ait subi divers traitements anti-syphilitiques. Les enfants à lui, sont faibles et franchement syphilitiques. Le second fils est petit, faible, presque idiot. Lui, sa femme et ses enfants ont tous la syphilis. Le troisième fils était microcéphale, complètement idiot et ne pouvait même pas marcher. Il est mort à l'âge de vingt ans. Leur sœur avait la syphilis et est morte de phthisie à vingt-deux ans. Je pourrais facilement multiplier mes exemples de la décadence causée par la syphilis héréditaire, mais je pense qu'il suffit de ceux que je viens de donner.

Lorsque les jeunes gens de notre village vont à la conscription, ils sont ordinairement au nombre de six à neuf. Il y en a toujours un ou deux qui sont repoussés à cause de la syphilis tertiaire, dont ils sont affectés. Et pourtant notre village ne jouit que d'une infection d'intensité moyenne. Il y a des endroits où c'est pis.

J'étais très curieux de savoir comment l'aspect physique de la population a changé depuis l'abolition du servage. C'est une chose très difficile à contrôler ; cependant j'ai remarqué que les jeunes gens sont plus grands, plus forts et mieux de visage que leurs parents dans les familles où il n'y a pas de syphilis, et au contraire plus petits, plus faibles et plus laids dans celles où il y en a. Ce sont surtout les nez épatés, les dents rares et mauvaises, les glandes au cou qui distinguent extérieurement les enfants des parents syphilitiques.

La syphilis héréditaire n'agit pas seulement sur le physique. Les enfants qui en sont atteints sont généralement paresseux, lourds et peu intelligents. Il y en a souvent qui atteignent la limite de l'idiotisme. Ils ont très souvent l'ouïe faible et la parole embarrassée. On voit fréquemment, chez un père robuste et travailleur, des enfants faibles et paresseux. C'est presque toujours l'alcoolisme ou la syphilis qui en sont cause. On voit aussi souvent des hommes petits et assez faibles, mais qui ont de beaux enfants. En général ce fait coïncide avec une bonne conduite des parents.

Pour tirer une conclusion de tout ce qui précède, je dois dire que d'après mon opinion, la syphilis est le plus grand des maux

une douleur moindre, puis la douleur disparaît presque aussitôt par une hauteur de 2 à 4 centimètres à partir de ce niveau. Ensuite le doigt-réactif, continuant son mouvement ascensionnel, la douleur devient de nonveau très vive, et cette intensité va graduellement en décroissant pour cesser à une hauteur un peu variable.

La hauteur totale ainsi obtenue et durant laquelle l'hypéresthésie dn doigt-réactif se réveille, varie un peu, suivant qu'il s'agit des rayons pneumoniques, digitaux ou oculaires.

En prenant la moyenne des chiffres obtenus dans plusieurs séries d'expériences, nous voyons que la hauteur spectrale pneumonique ou la hauteur de la section des rayons pneumoniques réfractés, mesurée à une distance de 20 centimètres du prisme, est de 1m 43, que celle de la section des rayons digitaux refractés est de 1m 66 et que la hauteur spectrale oculaire est de 1m 69.

Il en résulte, que la hauteur du spectre neurique est à pen près la même pour les rayons digitaux et oculaires, et un peu inférieure pour les rayons pneumiques. Cette différence pourrait tenir à ce que le souffle, passant par une paille, forme, dans ces expériences, un faisceau de rayons plus étroit que celui qui émane dn doigt ou de l'œil.

En prenant la moyenne de ces hauteurs totales par les trois espèces de rayons ou de faisceaux, nous obtenons une mesure qui est de 1m 60.

Mais si nous divisons ces lignes de hanteur en deux parties, dont l'une est supérieure et l'autre inférieure au point visé par les rayons neuriques sur la tige graduée, nous voyons que la partie supérieure a en moyenne une longueur d'environ 87 centimètres dans le spectre pneumique, de 1m 06 dans le spectre digital et de 0,91 cent. dans le spectre oculaire; que d'autre part la partie située an-dessous du niveau du prisme a en moyenne une longueur de 57 cent. dans le spectre pneumique, de 58 cent. dans le spectre digital et de 77 cent. dans le spectre oculaire.

En d'autres termes la hauteur moyenne de la partie dn cône spectral supérieur au prisme est pour les trois sortes de rayons réunis de 0,84 cent. et celle de la partie inférieure de 0,78 cent. D'où il résulte que, *en général*, les rayons neuriques refractés par le prisme tendent à se rapprocher un pen plus du sommet que de la base.

Après avoir mesuré le diamètre vertical de la base du cône spectral, nous avons mesuré de même son diamètre transversal et nous avons trouvé qu'il était un peu inférieur au diamètre vertical.

Ainsi donc à 20 cent. du prisme, la projection du cône spectral forme une sorte d'éclipse ayant son grand diamètre vertical mesurant en moyenne 1 mètre 60 cent., son diamètre transversal étant un peu inférieur.

Nous avons trouvé aussi qu'à la distance de 1 mètre 90 du prisme, l'étendue de la base du cône spectral est relativement énorme, puisqu'elle mesurait une hauteur totale de 4 mètres 22 cent. et une largeur un peu inférieure.

Cet immense cône spectral neurique est en quelque sorte partagé en deux transversalement par une bande indifférente ou d'une action presque nulle ayant une hauteur de 2 à 4 cent. La portion du cône qui est au dessus est un pen plus grande que celle qui est au-dessous, et dans ces deux moitiés inégales du cône spectral, qui ont la propriété de réveiller l'hypéresthésie du doigt réactif qu'elles atteignent, l'intensité de leur action diminue vers leur périphérie.

D'autre part, il nous a paru manifeste que les rayons qui ont traversé le prisme, quoique éparpillés en cône, acquièrent une intensité d'action supérieure à celle obtenue sans autre intermédiaire que l'air ambiant.

Nous verrons plus tard que la zone supérieure et la zone inférieure du cône spectral neurique digital ont sur le sujet récepteur (ou magnétisable) des effets opposés et extrêmement remarquables et ce ne sera pas un des seuls côtés extrêmement intéressants de l'étude que nous avons poursuivie avec la plus scrupuleuse attention.

De nouvelles recherches apporteront sans doute des modifications nombreuses aux chiffres que nous avons donnée plus haut, mais le fait de la réfraction des rayons neuriques (vulgo-magnétiques) à travers un prisme suivant les lois de la lumière et de la chaleur n'en sera pas moins acquis à la science.

Ces diverses expériences faites dans l'obscurité nous ont permis de constater que les rayons neuriques sont obscurs.

Poursuivons le récit de nos recherches.

(A suivre.)

---

dont souffrent les paysans Ukrainiens. La mauvaise alimentation, le travail pénible et malsain, les épidémies tuent plus de monde certainement, mais rien n'abaisse le niveau physique et moral de la population autant que la syphilis.

Dr Podolinski.

(A suivre.)

Nécrologie. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de M. le docteur Salles, qui vient de succomber à Reims à l'âge de quatre-vingt-deux ans, et celle de M. le docteur Mahaux, professeur de l'Université libre de Bruxelles et médecin de l'hôpital Saint-Jean, décédé à l'âge de quarante-deux ans.

***

Société protectrice de l'enfance de Lyon. — *Prix à décerner en 1882.* — La Société protectrice de l'enfance de Lyon met au concours la question suivante : *Des éruptions connues vulgairement sous le nom de rash chez les enfants du premier âge.*

Insister sur leur nature et rechercher s'il en est que l'on puisse combattre sans danger, d'autres que l'on ne doive attaquer qu'avec certaines précautions, et d'autres, enfin, qui doivent être respectées.

Etablir clairement ces distinctions et faire connaître la meilleure conduite à tenir dans les différents cas.

Une médaille d'or sera décernée par la Société dans la séance publique de mars 1882, au meilleur mémoire qui lui sera envoyé sur ce sujet.

Les mémoires devront être adressés *franco*, avant le 31 janvier 1882, à M. le docteur Léon Rieux, secrétaire général, rue Bourbon, 40.

Ils porteront en tête une épigraphe, qui sera répétée, sous un pli cacheté et renfermant le nom et l'adresse de l'auteur.

Conformément aux usages académiques, les mémoires envoyés ne seront pas rendus.

La Société se réserve, si elle le juge convenable, et avec l'assentiment de l'auteur, d'imprimer elle-même, *à ses frais*, le mémoire couronné.

REVUE DE LARYNGOLOGIE

I. DES LÉSIONS DU LARYNX CHEZ LES TUBERCULEUX. — II. PÉRICHONDRITE ET CHONDRITE DU LARYNX. — III. ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES FAUSSES MEMBRANES DIPHTHÉRITIQUES DU PHARYNX, DES AMYGDALES ET DES VOIES RESPIRATOIRES. — IV. L'ANGINE GLANDULEUSE DANS SES RAPPORTS AVEC L'ASTHME. — V. LES KYSTES DU LARYNX.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

IV. — D'après M. Élie Percepied (du Mont-Dore), le catarrhe des premières voies respiratoires (1), c'est-à-dire l'affection qui a été successivement appelée *pharyngite granuleuse*, *angine papillaire*, *pharyngite herpétique* et *angine glanduleuse* (Noël Gueneau de Mussy), ne serait autre chose que le début de l'asthme. Cet état morbide surviendrait exclusivement chez des individus prédisposés, et sous l'influence d'une constitution arthritique, car l'herpétisme perd tous les jours du terrain même en Auvergne.

Assurément, certaines professions, certains abus, prédisposent à l'inflammation chronique du larynx; bien plus, les symptômes diffèrent suivant les cas, car l'angine des alcooliques « n'est pas entièrement semblable à celle des orateurs ; chez les chanteurs, il y a une congestion variqueuse qui ne ressemble pas à celle qui résulte de l'exposition aux intempéries; chez les fumeurs, les glandules sont considérablement augmentées, etc. »

Mais pourquoi ne pas admettre que la diathèse arthritique puisse exister chez les orateurs, les fumeurs, les cochers, et que ceux-là seuls qui sont arthritiques soient sujets à l'angine glanduleuse, car tous les cochers, tous les orateurs, n'ont pas d'angine catarrhale?

Quoi qu'il en soit, l'angine glanduleuse s'accompagne souvent de coryza chronique, de *Hay fever*, d'asthme des foins ; or, les poussières et les émanations aromatiques agissent autant et plus sur la muqueuse des premières voies respiratoires que sur celle du poumon lui-même. De sorte que « si une excitation de la pituitaire peut, par action réflexe, déterminer de l'asthme, pourquoi ne pourrait-il en être ainsi pour la muqueuse pharyngée? » C'est ce que le docteur Hastings et M. N. Gueneau de Mussy avaient déjà avancé, c'est aussi ce que tendent à prouver les vingt-neuf observations que M. Percepied a publiées à la fin de son travail.

V. — A la suite du docteur Heinze (2), M. Moure a fait un travail d'ensemble sur les *kystes du larynx* (3). Il est arrivé à recueillir soixante-huit observations, dont trente-quatre sont inédites.

M. Moure décrit séparément les *kystes intra-laryngés* (38 cas, dont 33 sur les cordes vocales et 5 dans les ventricules de Morgagni) et les *kystes extra-laryngés* (25 cas, dont 23 épiglottiques et 2 aryténoïdiens).

Les kystes intra-laryngés offrent les mêmes symptômes que les autres tumeurs du larynx, mais la voix présente très rarement les intermittences de clarté et de raucité que l'on retrouve dans les tumeurs pédiculées.

(1) Étude sur le Catarrhe des premières voies respiratoires et ses rapports avec l'asthme. Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881.

(2) ARCHIV. OF LARYNGOL. Numéro 131, mars, 1880.

(3) Étude sur les kystes du larynx. Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881.

L'altération de la voix, symptôme constant lorsque la tumeur occupe l'une des cordes vocales, est un guide à peu près certain pour indiquer l'âge du kyste.

Si le kyste occupe l'intérieur de l'un des ventricules de Morgagni, les troubles vocaux pourront n'apparaître qu'au moment où la tumeur arrivera au niveau des cordes vocales inférieures.

Le seul moyen de reconnaître l'existence des kystes intralaryngés est l'examen laryngoscopique qui seul peut fixer sur le siège, le volume, la forme, l'aspect du néoplasme ; la sonde indiquera sa consistance et devra toujours être employée pour reconnaître la fluctuation.

Dans les tumeurs de l'épiglotte, le toucher digital et l'abaissement forcé de la langue seront des éléments précieux de diagnostic qu'il ne faudra pas négliger ; mais ils ne sauraient suffire, surtout chez l'adulte, et il faudra toujours leur adjoindre, lorsqu'il sera possible de le faire, l'examen de l'organe à l'aide du miroir laryngien.

Les kystes du larynx sont des tumeurs uniques, sessiles sur la muqueuse où elles sont implantées, ayant une forme arrondie, d'un volume qui varie entre un grain de millet et celui d'un grain de groseille pour les tumeurs intra-laryngées ; du volume d'un grain de groseille à celui d'une cerise ou d'une amande pour les kystes de l'épiglotte. Leur surface est lisse, unie, plus ou moins transparente; leur coloration est jaunâtre ou blanchâtre, opaline lorsqu'elles siègent sur les cordes vocales. Un réseau vasculaire plus ou moins délicat, très délié, parcourt souvent la surface de ces néoplasmes lorsqu'ils ont acquis un certain volume.

Leur structure anatomique et celle de leur contenu ne diffèrent nullement de celle des autres kystes muqueux, développés dans la bouche ou sur la langue, etc.

Ces tumeurs sont dues à la dilatation ampullaire des culs-de-sacs glandulaires dont les conduits excréteurs se sont oblitérés sous l'influence d'une cause assez difficile à déterminer.

Les conduits excréteurs eux-mêmes peuvent, d'après M. Moure, subir la dilatation kystique et former les tumeurs que l'on a constatées dans l'organe vocal.

La marche des kystes du larynx est généralement progressive. Ils peuvent subir un arrêt dans leur développement, puis reprendre ensuite, sous l'influence d'une cause indéterminée, un nouvel accroissement; mais, généralement, ils mettent plusieurs années avant d'atteindre un volume assez considérable pour donner lieu à des symptômes qui permettent de soupçonner leur présence.

Les kystes du larynx sont des tumeurs bénignes, pouvant se rompre subitement sous l'influence d'un effort (vomissements, cris, toux, etc.). Le contenu s'évacuant alors, la tumeur disparaît d'elle-même, sans laisser de traces.

Suivant M. Moure, le traitement le plus favorable est : 1° pour les kystes *intra-laryngés*, l'écrasement à l'aide de la pince à polypes, plus facilement praticable que l'excision de la tumeur avec le couteau à polype, ce dernier exigeant une tolérance du malade ou une anesthésie de l'organe vocal, quelquefois dangereuse pour le patient ; 2° pour les kystes de l'*épiglotte*, l'incision de la poche à l'aide de ciseaux courbes qui permettent d'enlever un véritable lambeau de la poche du kyste.

Les récidives des kystes du larynx sont *tout à fait exceptionnelles* et n'ont été constatées qu'une fois, à la suite d'une simple

ponction de la tumeur. Dans ce cas, la tumeur s'est remplie à nouveau dans un temps relativement court.

TRAVAUX A CONSULTER :

PAUL KOCH. — Paralysie laryngienne de l'enfance (*Annales des maladies de l'oreille et du larynx*. Mars. 1881).

ASTIER. — Des indications de la trachéotomie. Parent, 1880.

GUINIER. — Kyste sous-glottique (*Revue mensuelle de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*. Juin).

GOUGUENHEIM. — De la laryngite tuberculeuse (*Union médicale*, numéro 103).

EUG. MARTEL. — Plaques muqueuses du larynx (*Annales des maladies de l'oreille et du larynx*. Juillet).

Dr ALBERTUS.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX FRANÇAIS.

CALCULS PANCRÉATIQUES OBSERVÉS DANS UN CAS DE DIABÈTE MAIGRE, par le docteur BAUMEL (de Montpellier).

La pathogénie du diabète est encore à l'état de problème, et la variété des lésions rencontrées dans les autopsies des diabétiques semble justifier toutes les hypothèses. Une classification tend cependant à s'établir peu à peu; on peut prévoir le moment peu éloigné où l'on connaîtra bien trois ou quatre espèces de diabète ayant chacune sa pathogénie, son anatomie pathologique et, espérons-le, son traitement. On a déjà essayé de rattacher à la forme dite diabète maigre les lésions du pancréas. Voici M. Baumel qui apporte dans cet ordre d'idées une intéressante observation de diabète maigre, dans lequel on trouva à l'autopsie le pancréas criblé de petits calculs et atteint en même temps de sclérose périglandulaire. L'analyse chimique montra que ces calculs étaient composés de carbonate de chaux sensiblement pur. L'observation principale est précédée du résumé de sept observations similaires déjà publiées par divers auteurs. Sans baser là-dessus une théorie pancréatique du diabète, il n'en faut pas moins tenir compte de cet ensemble de faits : l'auteur a bien saisi cette indication et nous promet une série de recherches cliniques et expérimentales sur ce sujet. (MONTPELLIER MÉDICAL, février 1881.)

LITHIASE BILIAIRE ET CIRRHOSE HYPERTROPHIQUE, par M. VESSELLE, interne des hôpitaux

Depuis le remarquable travail de M. Hanot sur la cirrhose hypertrophique (Paris, 1875), ce processus a été nettement distingué du processus atrophique (Paris, 1875), ce processus a été nettement distingué du processus atrophique qui constitue l'autre genre de cirrhose. Ce sont deux maladies distinctes, et non plus deux états successifs d'une même maladie. Cependant les faits rapportés par M. Vesselle tendraient à détruire cette distinction. Dans deux cas dont il rapporte l'observation, on aurait trouvé sur le même foie des parties atrophiées et d'autres parties hypertrophiées; les parties atrophiées auraient, à l'examen microscopique, présenté toutes les lésions caractéristiques de la cirrhose biliaire ou hypertrophique. Rapprochant ces faits de quelques autres déjà publiés, l'auteur rejette la séparation si absolue acceptée généralement depuis le travail de M. Hanot. Pour lui, la cirrhose hypertrophique, dont l'évolution lui paraît intimement liée à la lithiase biliaire, serait susceptible d'arriver à la phase atrophique et pourrait aboutir par conséquent à une sorte de guérison. Les conclusions de ce travail, inspiré par M. le professeur Pierret, tendent à compliquer encore la question si confuse des cirrhoses du foie; mais les faits sont là, inflexibles : c'est à la théorie de se modifier si de pareilles observations se multiplient. (LYON MÉDICAL, numéros 42 et 43, octobre 1880.)

ATROPHIE GÉNÉRALISÉE; CIRRHOSE DE L'ESTOMAC AVEC DISPARITION DES GLANDES A PEPSINE, par le docteur SCHMITT (de Nancy).

Il s'agit, dans cette observation, d'une femme âgée de 46 ans, à habitudes alcooliques, morte dans le service de M. le professeur Parisot (de Nancy) dans un état de cachexie extrême. Pendant les trois mois où on put l'observer, on ne constata chez elle qu'un état dyspeptique des plus prononcés, s'accompagnant de vomissements à la moindre ingestion d'aliments; la nutrition de la patiente en était compromise, et l'amaigrissement et le marasme étaient arrivés au dernier degré. On n'avait jamais observé chez elle ni tumeur épigastrique, ni vomissements noirs, ni mœléna.

A l'autopsie, on trouva, à côté d'autres lésions moins intéressantes, une atrophie viscérale généralisée; le foie ne pesait que 640 grammes (moyenne normale, 1,400), et ne présentait cependant aucune altération de structure; le pancréas 30 grammes (normale, 70); la rate 37 grammes au lieu de 195; le rein droit 80 gr., et le gauche 30 (normale, 170); le cœur ne pèse que 108 gr. pour 200 gr. chez une femme du même âge; les poumons 400 gr. au lieu de 950; enfin le cerveau, bien que recouvert de ses membranes, et malgré un œdème sous-arachnoïdien et ventriculaire notable, ne pèse que 1,020 gr. au lieu de 1,250, poids moyen du cerveau *dépouillé* de ses enveloppes. Ces divers organes présentent d'ailleurs une intégrité de structure à peu près parfaite, et aussi une diminution dans toutes leurs dimensions en rapport avec leur poids si restreint. L'estomac ratatiné constitue une partie *rétrécie* du tube digestif : sa contenance n'est que de 105 centimètres cubes; il mesure du cardia au pylore 7 centimètres au lieu de 12, et la grande courbure n'a que 16 centimètres et demi au lieu de 25. Sa muqueuse ne présente ni ulcération d'aucune nature, ni cicatrice récente ou ancienne; mais les glandes à pepsine ont presque complètement disparu sur tous les points, étouffées et remplacées par une abondante prolifération conjonctive.

Cette atrophie généralisée, qui pour être surtout marquée dans les viscères, n'en atteignait pas moins les masses musculaires et même la peau, dépassait de beaucoup celle que l'on observe d'habitude dans le marasme sénile ou dans l'inanition prolongée. Cependant c'est à cette dernière cause qu'on doit la rattacher, eu égard à la suppression à peu près absolue de la fonction stomacale. (REVUE MÉDICALE DE L'EST, Nancy 15 avril 1881.)

TRANSFUSION DE SANG VEINEUX DÉFIBRINÉ DANS UN CAS D'HÉMORRHAGIES INTESTINALES ABONDANTES, SURVENUES CHEZ UN MALADE ATTEINT DE FIÈVRE TYPHOÏDE, par les docteurs SPILMANN et HEYDENREICH (de Nancy).

Toute perte de sang abondante est, quelle qu'en soit la cause, une menace de mort prochaine, et la transfusion s'impose alors comme une suprême ressource; aussi l'a-t-on déjà essayée dans bien des cas différents et avec des fortunes bien diverses. Dans la présente observation, il s'agit d'un homme de 28 ans, qui, au vingtième jour d'une fièvre typhoïde à forme adynamique, fut pris d'hémorrhagies intestinales profuses; depuis deux jours déjà il avait de la diphthérie du larynx; il était donc urgent de combattre rapidement le collapsus dans lequel était tombé le malade. La transfusion de sang veineux

défibriné fut pratiquée; et, malgré une légère amélioration, le malade succomba deux jours après l'opération.

Pour légitimer leur intervention (si elle avait besoin d'être légitimée), les auteurs ont recherché dans la science les cas analogues. Ils en ont relevé quatre dans les auteurs allemands, sur lesquels deux furent couronnés d'un plein succès. Il est juste d'observer que, dans ces deux cas heureux, c'est du sang artériel qui fut transfusé au moribond. Sans vouloir ériger cette pratique en principe, c'est là cependant une donnée dont il faudra tenir compte à l'avenir (REVUE MÉDICALE DE NANCY, 1er janvier 1881).

P. B.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 6 septembre 1881.—Présidence de M. LEGOUEST.

CORRESPONDANCE.

M. le docteur COLSON (de Noyon) rappelle avoir communiqué, il y a quarante ans, à l'Académie, un mémoire intitulé : *Anévrysme de l'origine de l'artère carotide gauche; ligature du vaisseau par la méthode de Brasdor : hémorrhagie, perte de l'œil du côté opéré; guérison.* M. Colson ne veut pas mourir sans faire connaître à l'Académie que cette malade est venue succomber à l'Hôtel Dieu de Noyon par suite du développement d'une tumeur fongueuse de la dure-mère et de la compression de l'hémisphère droit. Pareille tumeur existait à l'origine de l'artère carotide gauche qu'elle enveloppait complètement de tous côtés.

—M. le docteur BEAUFILS transmet deux observations de variole traitée par le fer seul. Ayant appris que M. Ducastel préconise contre la variole l'opium à hautes doses et l'éther en injections hypodermiques, ainsi que le perchlorure de fer, comme il pense que le fer et l'opium agissent de même dans la variole et qu'ils sont des moyens héroïques, M. Beaufils s'empresse de soumettre ces deux observations à l'Académie.

— M. MARROTTE, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Hérard et Lasègue, fait un rapport sur un mémoire de M. le docteur Du Castel concernant la médication éthérée opiacée dans le traitement de la variole.

M. Marrotte termine son rapport en encourageant et en félicitant ceux qui travaillent à agrandir l'horizon et la puissance de la médecine, surtout lorsqu'ils le font avec l'ardeur, la bonne foi et la modestie qu'a montrées M. Ducastel. Mais, ajoute-t-il, qu'il permette à un de ses anciens, mûri par l'expérience et qui a vu s'évanouir plus souvent que lui de décevants espoirs, de conserver un doute philosophique et d'attendre des faits plus nombreux pour admettre l'efficacité incontestable de la médication éthéro-opiacée.

Les conclusions du rapport, consistant à proposer d'adresser des remerciements à l'auteur et à déposer son mémoire aux archives, sont mises aux voix et adoptées.

—M. DE SINÉTY lit une note intitulée : *Des rapports qui existent entre la dysménorrhée membraneuse et la menstruation normale*, se résumant dans les termes suivants :

Il résulte des observations recueillies par l'auteur chez un grand nombre de femmes, qu'à l'état physiologique la muqueuse utérine n'est pas éliminée sous l'influence de la menstruation, contrairement à ce qu'on enseigne généralement. Cependant, dans certaines conditions pathologiques, la muqueuse du corps de l'utérus s'exfolie et est expulsée au moment de l'époque cataméniale. Ce phénomène, désigné sous le nom de dysménorrhée membraneuse, s'accompagne le plus souvent de douleurs vives et d'une perte de sang plus considérable qu'à l'ordinaire. Il ne constitue pas une maladie spéciale, une sorte d'entité morbide; on l'observe dans des conditions très variables avec ou sans métrite. L'exfoliation, dans ces cas, résulte d'une exagération dans le processus menstruel normal amenant une infiltration trop intense des couches profondes de la muqueuse et une compression des vaisseaux de cette région, d'où l'élimination des tissus situés au-dessus de cette couche. On s'explique ainsi que tout ce qui empêche le sang de se faire jour, comme à l'état normal, par le réseau vasculaire superficiel de la muqueuse, puisse être une cause de dysménorrhée membraneuse.

—M. BOULEY communique un extrait de l'une des leçons qu'il a faites au Muséum sur la péripneumonie contagieuse. (Voir le *Premier-Paris*.)

— La séance est levée à quatre heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE

DE LA PSEUDO-PARALYSIE GÉNÉRALE ALCOOLIQUE, par le docteur A. LACAILLE (thèse de Paris, 1881).

Malgré la découverte de l'alcoolisme chronique par Magnus Huss et les importants travaux sur le diagnostic différentiel de cette affection et de la paralysie générale qui en ont été la conséquence, la paralysie générale alcoolique, on peut le dire, n'a subi jusqu'à ce jour aucune atteinte grave, et la plupart des auteurs continuent à considérer les excès de boisson comme la cause la plus fréquente de la paralysie générale.

En cet état de choses, affirmer que la paralysie générale alcoolique n'existe pas à proprement parler, et que l'affection ainsi désignée n'est autre chose qu'une pseudo-paralysie générale, c'est-à-dire un état cérébral ayant les apparences de la paralysie générale sans en avoir les caractères essentiels, c'était une tentative hardie et hérissée de difficultés.

C'est cette thèse que vient de soutenir cependant, et avec un succès mérité, M. le docteur Lacaille, un excellent élève des hôpitaux, auquel l'étude des maladies mentales a su inspirer un vif et sincère attachement.

Dans une courte introduction, l'auteur commence par faire observer avec raison que, s'il est dans l'étiologie des maladies mentales une cause dont on ait exagéré l'importance, c'est assurément l'alcoolisme. En ce qui concerne notamment la paralysie générale, chacun sait que l'alcoolisme et la syphilis ont été considérés jusque dans ces derniers temps comme les générateurs presque exclusifs de cette terrible affection. Mais en observant de près, on ne tarde pas à se convaincre que l'intoxication alcoolique ne mérite pas la place qui lui a été accordée dans les statistiques étiologiques de la paralysie générale. Plusieurs causes d'erreur, que l'auteur énumère, le prouvent surabondamment.

Ce point établi, M. Lacaille aborde l'historique de la question. Il montre combien ont été nombreuses les opinions émises depuis Magnus Huss, et combien est grande encore la confusion qui règne sur le sujet. Au fond, cependant, suivant lui, toutes ces opinions si variées peuvent être ramenées à trois principales :

1· Certains auteurs ne reconnaissent pas de différence fondamentale entre l'alcoolisme chronique et la paralysie générale, et croient comme autrefois que la paralysie générale est le plus souvent due à des excès de boisson ;

2· D'autres établissent une distinction très nette entre l'alcoolisme chronique et la paralysie générale, tout en admettant une paralysie générale d'origine alcoolique ;

3· Quelques-uns enfin refusent à l'alcoolisme le droit de produire de toutes pièces la paralysie générale et pensent que ce que l'on appelle la paralysie générale alcoolique n'est, au fond, qu'un état cérébral particulier, empruntant plus ou moins le masque de

la paralysie générale, mais s'en séparant assez pour mériter de ne pas être plus longtemps confondue avec cette affection.

C'est cette dernière opinion, à peine ébauchée encore, il est vrai, mais qui tend à se faire jour à l'heure actuelle, que l'auteur a essayé de défendre, en énumérant les nombreuses différences qui séparent la pseudo-paralysie générale alcoolique de la vraie paralysie générale. Voici les principales des différences signalées par l'auteur :

1° *Différences au point de vue des antécédents des malades et du début des deux affections.*—Une différence capitale existe au point de vue des antécédents entre les pseudo-paralytiques alcooliques et les paralytiques généraux. Les uns sont des alcooliques avérés, les autres ne le sont pas. Aussi, tandis que chez les premiers les symptômes de paralysie générale succèdent toujours aux accidents habituels de l'alcoolisme, dont ils constituent manifestement une des étapes ; chez les seconds, la paralysie générale n'est dans aucun cas consécutive à ces accidents, qui peuvent venir la compliquer, mais ne la précèdent jamais.

Les pseudo-paralytiques alcooliques se recrutent donc parmi les alcooliques avérés, non pas indistinctement et au hasard, mais seulement parmi ceux que nous avons appelés les *alcooliques cérébraux*. Ces individus, en effet, sont porteurs d'une prédisposition cérébrale innée, et ils se reconnaissent à ce double caractère qu'ils supportent mal la boisson et que dans tous leurs accès d'alcoolisme les troubles somatiques dominent la scène, les symptômes intellectuels demeurent plus effacés et comme relégués au second plan.

La pseudo-paralysie générale débute chez eux de deux façons différentes. Dans certains cas, elle est annoncée et précédée par des attaques apoplectiformes mais surtout épileptiformes, qui diffèrent par certains caractères, de celles qu'on peut observer au début de la paralysie générale. D'autrefois, et c'est le cas le plus fréquent, la pseudo-paralysie générale est consécutive à un accès sub-aigu d'alcoolisme. C'est dans le cours de cet accès, et à l'occasion des actes déraisonnables qu'il détermine, que les malades sont le plus souvent séquestrés; mais, chose remarquable, ils ne présentent encore, à ce moment, aucun des symptômes de la paralysie générale, et ceux-ci n'apparaissent qu'au moment où l'accès sub-aigu s'efface, lorsqu'il est déjà en voie de disparition. Dans tous les cas, et c'est là un point important à noter, au lieu d'être insensiblement progressifs, comme dans la vraie paralysie générale, les symptômes, dans la pseudo-paralysie alcoolique, atteignent d'emblée leur plus grande intensité.

2° *Différences symptomatiques.*— Symptomatiquement, la pseudo-paralysie générale alcoolique diffère de la paralysie générale de deux façons : 1° elle possède des symptômes qui lui sont propres ; 2° les symptômes qui lui sont communs avec la paralysie générale présentent, chez elle, quelques caractères spéciaux.

Les symptômes qui lui sont propres ne sont autres que ceux qui appartiennent à l'alcoolisme chronique. Quant aux caractères spéciaux que présentent, chez elle, les symptômes qui lui sont communs avec la paralysie générale, voici les principaux :

1° *L'inégalité pupillaire* manque environ une fois sur trois dans la paralysie générale ; dans la pseudo-paralysie générale alcoolique, elle ne fait jamais défaut. Dans la première affection, les pupilles quoique légèrement paresseuses à la lumière et à l'accommodation, restent cependant presque toujours sensibles et contractiles ; dans la seconde elles sont constamment très paresseuses, et dans certains cas même, complètement immobiles. De plus l'ouverture pupillaire est ici presque toujours déformée, ovalaire, déchiquetée sur ses bords ; la coloration de la pupille perd de son éclat et de sa transparence, elle est le plus souvent nuageuse et terne ; enfin l'acuité visuelle est ordinairement diminuée. Ces dernières particularités sont exceptionnelles dans la paralysie générale.

Du côté intellectuel, en dehors des manifestations délirantes et hallucinatoires qui signalent le début de leur maladie, et qui peuvent d'ailleurs réapparaître à un moment quelconque de son cours, les pseudo-paralytiques alcooliques se caractérisent surtout, non pas par un affaiblissement intellectuel progressif comme cela a lieu dans la paralysie générale, mais par une fausse démence, une obtusion intellectuelle et une habitude quelquefois poussées à l'extrême, en un mot, par de l'*abrutissement*.

3° *Différences au point de vue de la marche et du pronostic.* — Les différences s'accentuent si l'on étudie comparativement la marche des deux affections. Tandis en effet que dans la paralysie générale vraie, qui pour cette raison a été appelée progressive, les symptômes s'accentuent de plus en plus pour aboutir à peu près constamment au dénouement fatal, dans la pseudo-paralysie générale alcoolique, au contraire, la marche des symptômes est régressive, c'est-à-dire que, pour si marqués qu'ils soient au début, ils diminuent de plus en plus, et s'efface même complètement après un temps quelquefois très court. Chose remarquable d'ailleurs, cette disparition des symptômes se fait suivant un ordre tout différent de celui que l'on observe dans les cas de rémission de paralysie générale. Tandis en effet que dans les rémissions de la paralysie générale, l'inégalité pupillaire est un des premiers symptômes qui disparaissent, dans la pseudo-paralysie générale, c'est de tous le plus fixe et le plus long à disparaître ; parfois même il persiste à un degré plus ou moins apparent alors que la guérison paraît déjà complète.

Le pronostic découle des considérations précédentes. La paralysie générale ne guérit jamais ou exceptionnellement; la pseudo-paralysie générale alcoolique guérit, au contraire, habituellement.

4° *Différences anatomo-pathologiques.* — Il serait très intéressant de savoir si la pseudo-paralysie générale alcoolique diffère de la paralysie générale au point de vue anatomo-pathologique. Malheureusement la question est très difficile à résoudre, par ce fait que les malades guérissent presque constamment ainsi que nous venons de le signaler. Pourtant l'auteur cite l'histoire d'un malade mort accidentellement et qui, après avoir présenté tous les symptômes physiques et intellectuels d'une paralysie générale alcoolique, n'a offert, à l'autopsie, aucune lésion appréciable de paralysie générale; les lésions de l'athérome dominaient dans l'encéphale, qui était aussi le siège d'une pachyméningite hémorrhagique, cause immédiate de la mort. Ce fait semble prouver que dans la pseudo-paralysie alcoolique les lésions ne sont que des lésions fonctionnelles d'ordre circulatoire, ce qui expliquerait la curabilité si fréquente de la maladie.

Telles sont les plus importantes des différences que l'auteur signale entre la paralysie générale ordinaire et la paralysie générale alcoolique, qui devient, chez lui, la pseudo-paralysie générale alcoolique. Ceux que la question intéresserait particulièrement pourront se reporter au travail original, qui mérite certainement d'être consulté.

Dr E. Régis,
chef de clinique des maladies mentales.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

Monument a Laussedat. — Mercredi dernier, 7 septembre, a eu lieu dans le cimetière de Moulins (Allier) l'inauguration solennelle du monument destiné à honorer la mémoire de notre regretté confrère Louis Laussedat qui, en politique comme en médecine, a laissé de si bons souvenirs.

* * *

M. le docteur Paul Fabre (de Commentry) vient d'être nommé membre correspondant étranger de la Société royale de médecine publique de Bruxelles. En lui conférant ce titre, nos confrères belges ont voulu rendre hommage aux intéressants travaux d'hygiène de notre laborieux et excellent collaborateur.

* * *

De la répartition inégale du nombre des aveugles suivant les latitudes. — Dans la séance d'inauguration de l'*Académie et laboratoire des sciences médicales de Catalogne*, le docteur Carreras a prononcé un discours sur *la cécité en Espagne*, dans lequel nous relevons les documents statistiques suivants (1) : L'Espagno, qui est sitnée entre le 30° et le 40° degré de latitude, présente un chiffre d'aveugles qui s'élève à 11,09 pour 10,000 habitants, tandis qu'en formant un groupe des pays d'Europe qui sont situés entre le 40° et le 50° degré, et comprenant la France, la Belgique, la Suisse, l'Italie, l'Autriche et la Hongrie, on n'y trouve que 8,63 aveugles pour 10,000. Dans un antre groupe, englobant l'Angleterre, la Suède, le Danemarck et la Hollande, qui sont compris entre le 50° et le 60° degré, on ne trouve plus qu'un chiffre de 7,55. Par contre, le chiffre s'élève de nouveau et dans une forte proportion en Finlande et en Norwége (entre le 60° et le 70° degré), puisqu'on y compte jusqu'à 18,04 aveugles pour 10,000 habitants. De toute la Catalogne, c'est Barcelone qui offre la plus petite proportion relative d'aveugles, puisqu'ils n'y en a que 7,81 par 10,000 habitants. Voilà donc un brillant sujet d'étude. A quelle modification hygiénique doit-on attribuer cette inégalité dans le chiffre des non-voyants?

***

Les scrutins du 21 août et du 4 septembre pour les élections législatives envoient à la Chambre des députés un assez grand nombre de nos confrères. Ce sont, par ordre alphabétique : MM. Amagat (Cantal), Bacquias (Aube), Bartholi (Corse), Bavoux (Jura), Bernard-Lavergne (Tarn), Paul Bert (Yonne), Bourgeois (Vendée), Bruneau (Mayenne), Chavanne (Rhône), Chavoix (Dordogne), Chevandier (Drôme), Clémenceau (Seine et Bouches-du-Rhône), Cornil (Allier), Devade (Loiret), Donnet (Haute-Vienne), Georges Escande (Dordogne), Even (Côtes-du-Nord), Forné (Pyrénées-Orientales), Frébault (Seine), Fréry (Belfort), Ganne (Deux-Sèvres), Garrigat (Dordogne), Guyot (Rhône), Joubert (Indre-et-Loire), Labuze (Haute-Vienne), Lacôte (Creuse), de Lanessan (Seine), Le Monnier (Sarthe), Liouville (Meuse), Mallevialle (Aveyron), Marmottan (Seine), Mas (Aveyron), Maunoury (Eure-et-Loir), Michon (Aube), Naquet (Vaucluse), Pénières (Corrèze), Poujade (Vaucluse), Rathier (Yonne), Simonnet (Allier), Souchu-Servinière (Mayenne), Soye (Aisne), Theulier (Dordogne), Thomas (Marne), Turigny (Nièvre), Tiersot (Ain), Vacher (Corrèze), Vernhes (Hérault), Villeneuve (Seine) et Vinatier (Allier).

Trois pharmaciens sont également élus députés ; ce sont MM. Boudeville (Oise), Faure (Marne) et Leconte (Indre).

***

Faculté de médecine de Montpellier. — Les concours pour les prix de fin d'année viennent de se terminer par les nominations suivantes :

Première année. — Prix, M. Bonnet ; mention honorable, M. Estor (Eugène).

Deuxième année. — Prix, M. Arnaud (Justin) ; mention honorable, M. Gaston de Messimy.

Troisième année. — Prix, M. Diffre ; mention honorable, M. Tapie.

Quatrième année. — Prix, M. Sabatier (Zacharie).

(1) La Higiene para todos, n° du 1er septembre.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 38 17 SEPTEMBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 16 septembre.

Académie de médecine : LECTURE DE M. HERVIEUX SUR LA RÉCEPTIVITÉ DANS LES MALADIES VIRULENTES.

L'attention des médecins et de ceux, en général, qui s'intéressent aux sciences biologiques, s'attache depuis quelque temps à tout ce qui touche de près ou de loin à la connaissance des maladies infectueuses ou virulentes. On ne saurait qu'y applaudir, car des efforts tentés dans cette voie naîtra la prophylaxie des maladies contagieuses, que la médecine a été jusqu'ici impuissante à guérir. Le sera-t-elle toujours ? M. Hervieux du moins en doute.

Il y a huit jours, M. Bouley entretenait l'Académie de médecine d'un procédé d'inoculation vaccinale, expérimenté par M. Willems et à l'aide duquel on réussit à conférer aux animaux de l'espèce bovine l'immunité contre la péripneumonie contagieuse. Ce procédé, on se le rappelle, consiste à inoculer les animaux à la racine de l'appendice caudal (d'où le nom d'*inoculation critère*). Grâce à la texture du tissu cellulaire sous-cutané en cette région, les effets locaux et généraux du virus inoculé sont atténués au point que l'animal bénéficie de l'immunité vaccinale sans courir aucun péril. M. Hervieux a vu, dans certains faits révélés par M. Bouley, une occasion de rappeler à ses collègues de l'Académie combien, chez les individus exposés aux atteintes d'une même source de contagion, les effets produits sont variables comme intensité, combien les lésions développées sous l'influence d'un même contage diffèrent, quant à leur siège et leur évolution, d'un sujet à l'autre. Il a cité comme exemple ce qui se passe dans les salles de nos maternités, lorsque sévit l'infection puerpérale. Mais qu'on n'aille point croire qu'ayant pris la parole à propos de la communication de M. Bouley, M. Hervieux ait eu l'idée de proposer l'inoculation critère contre un moyen préventif à opposer aux accidents puerpéraux. Le savant gynécologiste s'est contenté de proclamer d'abord ce que l'on savait déjà quelque peu, qu'étant donnés des individus plongés dans un milieu infectueux, tous subissent l'imprégnation virulente, mais à un degré variable, en rapport avec leur *réceptivité*. Ce n'est pas tout. Pour M. Hervieux les accidents consécutifs à l'imprégnation virulente ne dépendent pas que de la réceptivité. Il y a aussi à compter avec la *puissance éliminatrice*, qui peut contrebalancer dans l'organisme contaminé l'aptitude à conserver la maladie infectieuse.

Aujourd'hui on est porté à voir, ou du moins à entrevoir comme causes des maladies virulentes et contagieuses, des germes organisés, des microbes, et une théorie ingénieuse, dont M. Hervieux ne semble pas vouloir tenir grand compte, nous représente les microbes envahisseurs en conflit avec les éléments anatomiques des tissus, qui vivent, dans une certaine mesure, de leur vie indépendante. C'est le *Sruggle for live* transporté dans le monde des infiniments petits, théorie d'autant plus séduisante qu'elle nous fait comprendre pourquoi, chez les individus plongés dans un milieu saturé par un principe infectieux, comme dit M. Hervieux, les conséquences de l'imprégnation sont si variables de l'un à l'autre. En effet, l'issue de la lutte ne dépend pas seulement de la quantité et de la puissance délétère des germes qui pénètrent l'organisme contaminé; elle dépend aussi de ce que M. Hervieux appellerait la *capacité de résistance*, de la vitalité des élé-

FEUILLETON

LE VILLAGE EN UKRAINE. — ÉTUDE DE DÉMOGRAPHIE.

Suite. — Voir les numéros 2, 27, 36 et 37.

VI. *Les maladies chroniques.*

Je ne m'arrêterai pas longtemps sur les différentes maladies chroniques, non pas qu'elles soient rares en Ukraine, mais parce que la plupart de mes observations n'ont pu être suffisamment complétées pour me permettre de trouver quelque chose d'original sous ce rapport. Il faut convenir du reste, que malgré tout ce qui précède, la race Ukrainienne est en somme encore assez peu dégénérée. J'ai plusieurs preuves à l'appui de cette assertion. En Ukraine il y a peu de phthisies en comparaison avec d'autres pays du même climat. Il y a peu de maladies mentales. En Ukraine la mortalité par la phthisie n'atteint pas comme en Angleterre ou même en France 1/4 à 1/5 de la mortalité générale. Il faudrait réduire cette proportion à un 1/8 ou 1/10 si l'on voulait s'approcher de la vérité, ce qui donnerait une mortalité par la phthisie, relativement et même absolument moindre qu'en Europe occidentale ou en Russie. Les maladies des os ne sont pas fréquentes. On voit rarement des enfants rachitiques. La syphilis et la scrofule attaquent surtout la peau, les muqueuses, les viscères et rarement les os et le système nerveux. Je ne pourrais donner d'explication précise de ce fait; je crois cependant que le climat sec y est pour quelque chose. Les maladies des os sont surtout fréquentes dans les contrées humides, l'Angleterre, la Hollande, la Suisse, la Russie du nord. Les maladies mentales, rares parmi les paysans en Ukraine, sont plus fréquentes chez les Juifs. L'*épilepsie*, la *chorée* sont assez répandues, sans atteindre toutefois une fréquence considérable.

Les *rhumatismes* et les *maladies du cœur* sont fréquents. Cela dépend des conditions générales, du genre de vie qu'il serait difficile de modifier pour le moment. On peut tenir le même langage relativement aux *maladies chroniques des voies respiratoires*, qui sont très fréquentes surtout sous forme de bronchites chroniques.

ments anatomiques, et les inoculations préventives auraient précisément pour effet d'accroître cette énergie, en suscitant le conflit dans les circonstances les plus favorables à l'organisme inoculé. M. Hervieux, lui, se préoccupe avant tout « de l'aptitude plus ou moins développée que possède l'organisme à expulser le principe infectieux par diverses voies». Il affirme « que l'expérimentation et la clinique nous offrent des exemples de l'élimination d'un *principe toxique*, à travers une voie quelconque, intestinale, respiratoire, cutanée, urinaire». Voilà, certes, une proposition qui demanderait à être quelque peu éclaircie. Il semble que M. Hervieux ait senti la nécessité de substituer au principe *infectieux, virulent*, dont il était question d'abord, le principe *toxique*, dont la portée est toute autre. Car, s'il est de règle de retrouver les toxiques inorganiques dans les produits des différents émonctoires de l'organisme intoxiqué, pour les virus ou germes organisés, c'est, jusqu'ici du moins, l'exception.

Mais qu'importe. Pour être épris de la pathologie générale, M. Hervieux n'en est pas moins et avant tout un clinicien, et comme tel il conclut : « que ces exemples, fournis par l'expérimentation et la clinique, de l'élimination d'un principe toxique à travers une voie quelconque, intestinale, respiratoire, cutanée urinaire, sont autant d'indications qui doivent diriger le praticien dans le traitement des maladies toxiques et virulentes.» Voilà tout un programme, et un programme plein de promesses. Une connaissance nette et approfondie de la puissance éliminatrice, des moyens les plus propres à la favoriser, et à la favoriser quand il est encore temps de le faire, nous armerait de la puissance d'enrayer dans leur marche les maladies virulentes. Si jamais M. Hervieux nous dote de ce bienfait, il ne restera plus qu'à modérer le zèle éminemment louable de ceux qui, à l'exemple de M. Pasteur, ne se préoccupent dans cette question des maladies infectieuses, que d'agir sur la réceptivité, en la réduisant à son minimum à l'aide des inoculations vaccinales.

Prevenir les maladies contagieuses à l'aide des inoculations vaccinales est évidemment une fort belle chose. Mais quand on songe au grand nombre de maladies pour lesquelles on est exposé, dans un avenir peut-être proche, à être vacciné de gré ou de force, on peut se demander, après les confidences de M. Hervieux, s'il ne serait pas préférable de les contracter toutes sauf à en guérir, en sollicitant la *puissance éliminatrice* par une voie quelconque. Peut-être M. Hervieux se réserve-t-il de nous en indiquer les voies et moyens.

E. RICKLIN.

CLINIQUE CHIRURGICALE

SUR LA GRAVITÉ DES AMPUTATIONS PRATIQUÉES PENDANT LA PÉRIODE DE LA FIÈVRE TRAUMATIQUE.

Leçon faite à l'hôpital Saint-Eloi, de Montpellier, par le professeur DUBREUIL.

Messieurs,

Il y a une quinzaine de jours, j'étais appelé dans la soirée à l'hôpital pour un charretier d'une cinquantaine d'années, qui venait d'avoir la partie inférieure de la jambe droite broyée par la roue de sa charrette. Les libations auxquelles ce malheureux s'était livré et dont il est, paraît-il, coutumier, n'étaient probablement pas étrangères à cet accident.

Le premier examen me convainquit que tout espoir de conservation devait être laissé de côté. Il fallait amputer, mais deux questions restaient à résoudre : à quel moment et à quel niveau devait-on amputer ?

Le choix du moment de l'intervention est un point des plus importants. On peut diviser les amputations en primitives, secondaires, tardives ; mais à cette classification qui repose sur des mesures de temps, je préfère de beaucoup une division fournie par l'état du malade, et je distinguerai les amputations motivées par des lésions traumatiques en trois catégories, suivant qu'elles sont pratiquées avant le développement de la fièvre traumatique, pendant le cours de la fièvre traumatique ou après la cessation de cette fièvre.

L'expérience de la dernière guerre a singulièrement éclairé les chirurgiens français sur la valeur relative des opérations faites pendant ces trois périodes, et permis d'établir d'une façon indubitable que les amputations pratiquées pendant la durée de la fièvre traumatique sont de beaucoup plus graves que celles faites avant ou après.

D'autre part, comme à la suite d'un traumatisme aussi considérable que celui qu'avait subi notre blessé, il y a de grandes chances pour que le malade succombe avant la fin de la fièvre traumatique, il me parut formellement indiqué d'agir avant le développement de cette fièvre.

Ce sont surtout les *maladies chroniques des organes de la digestion* qui abondent en Ukraine. Cela n'a rien d'étonnant. Le pain de seigle, les pommes de terre, les choux, tout cela dur, aigre, indigeste, ne peut être continuellement introduit en proportions énormes dans l'estomac et les intestins, sans produire des lésions sérieuses de ces organes. Ce sont surtout les femmes qui en souffrent, parce qu'elles travaillent plus et mangent encore plus mal que les hommes. En somme, il est rare de rencontrer des paysans qui ne soient affectés d'un certain degré de dyspepsie ou de catarrhe chronique. Les enfants en souffrent particulièrement et en meurent souvent en maigrissant préalablement jusqu'à l'état de squelette.

Les *maladies du foie* ne sont pas fréquentes. Cependant il y a des *hépatites syphilitiques, des cirrhoses et des engorgements palustres*. Les *néphrites* sont plus fréquentes, surtout à l'état de *maladie de Bright*.

Je n'ai jamais observé de *diabète* chez un paysan ukrainien, ni de *goutte*. Les *hémorrhoïdes* et les *maladies de la vessie*, la *pierre* par exemple, sont rares dans notre contrée chez les paysans.

Ce que les médecins français appellent la *diathèse arthritique* n'existe pas chez notre population. Les maladies de peau non syphilitiques sont rares. La teigne n'est pas fréquente, l'eczéma non plus.

Les maladies des yeux sont surtout d'origine syphilitique ou scrofuleuse. En été, quand il y a beaucoup de vent et de poussière, il y a aussi des ophtalmies épidémiques. Les cataractes sont nombreuses, les amauroses rares.

Les maladies des oreilles consistent surtout en catarrhes de la trompe d'Eustache et de l'oreille moyenne. Il y a beaucoup d'enfants avec des écoulements d'oreilles. Il y a beaucoup de personnes adultes qui ont l'ouïe dure et des bourdonnements dans les oreilles.

Les cheveux et les dents sont presque toujours sains et beaux chez les Ukrainiens.

Il y a beaucoup de maladies utérines, surtout des prolapsus. Cela s'explique par le genre de vie et les efforts du travail. Les accouchements difficiles sont rares. Sur 6,000 malades je n'ai pas vu une seule femme mourir en couches.

Une seule contre-indication pouvait exister ; c'est l'état de collapsus ou de shok dans lequel se trouvent quelquefois les blessés qui viennent de subir nn grand traumatisme. Dans ce cas, l'action des anesthésiques, l'hémorrhagie, si minime qu'elle soit, peut entraîner la mort immédiate, et le chirurgien doit s'abstenir.

Il n'en était heureusement pas ainsi chez notre malade. L'état du pouls, celui de la température montraient que ses forces n'avaient pas subi une dépression telle qu'on ne pût amputer sans témérité. Je me décidai donc à amputer séance tenante ; mais eur quel point du membre devais-je porter le couteau ?

Je n'ai bas besoin de vous rappeler qu'il est de régle générale, quand on ampute, de s'écarter le plus possible de la racine dn membre, et cela en raison d'une loi solidement établie, suivant laquelle la léthalité des amputations est en raison directe de leur proximité du tronc. Quant à l'ampntation du genou, elle doit être laissée de côté, en raison de sa gravité supérieure à celle de l'amputatien de la cuisse. Il semblait donc naturel d'amputer sur un point de la longueur de la jambe.

Mais l'état des téguments qui présentaient une coloration rongeâtre jusqu'au voisinage du genou, la pensée que le traumatisme des os de la jambe, broyés à leur partie inférieure, avait probablement étendu ses effets jnsqu'à leur extrémité supérieure, me firent me décider pour l'amputation de la cuisse immédiatement au-dessus du cul-de-sac supérieur de la synoviale dn genou. A ce niveau, j'étais certain d'opérer sur des parties saines. L'examen ultérieur de la portion du membre enlevée, vous a démontré que mes craintes étaient fondées; il existait sous la peau une infiltration sanguine s'étendant jusqu'au haut de la jambe et le tibia présentait une fissure longitudinale qui remontait jusqu'à un point trés rapproché de l'articulation.

L'hémostase préventive fnt faite avec la hande d'Esmarch et l'amputation fut pratiquée suivant la méthode circulaire et sous le spray. Elle n'offrit rien de particulier. Je dois dire cependant que le spray joint à l'éclairage plus que modeste des lampions administratife me gêna quelque peu dans la manœvre. Notre salle d'opérations est trés bien éclairée pendant le jour, mais nous devrions aussi être pourvus d'un éclairage suffisant pour les opérations d'urgence que nous sommes quelquefois obligés de pratiquer la nuit, et c'est ce qui nous fait complétement défaut.

Dans ce cas, comme je le fais toujours, quand j'ai à pratiquer une opération tant soit peu sérieuse, j'eus recours à la méthode de Lister strictement appliquée : lavage de la partie sur laquelle doit porter l'amputation avec de l'eau savonneuse, pnis avec de l'éther et enfin avec la solution phéniquée, lavage des mains de l'opérateur et des aides, immersion des instruments dans des solutions phéniquées, pulvérisation, ligature des artères au catgut, introduction dans la plaie d'un drain phéniqué, suture avec de la soie phéniquée. Le pansement fut celui de Lister : Silk protectrice, gaze perdue, gaze avec Makinctosh, bande de gaze phéniquée.

Aujourd'hni la plaie est presque fermée, et la guérison est assurée, mais nous avons en à traverser une période pendant laquelle il était permis de douter du succès. Il est survenn un sphacèle du moignon, contre lequel j'ai en recours à la solution de chlorure de zinc; puis il s'est formé à la région externe de la cuisse un abcès qu'il a falln onvrir.

A présent, je vous le répète, et vous avez pu vons en assurer, le malade touche à la convalescence, et cette guérison, je l'ai obtenne parce que j'ai rigoureusement snivi les préeptes de la méthode antiseptique, de cette méthode dont il est banal et superfin de faire l'éloge, mais à laquelle on ne peut se dispenser de payer un tribnt de reconnaissance, quand on songe qu'elle a changé la face de la chirurgie.

Ici, messieurs, nous nous tronvons dans nn manvais milieu, et nous avons à nous plaindre à la fois de la mauvaise disposition architecturale des salles, de la façon peu convenable dont elles sont tenues, et du service défectueux des agents subalternes insuffisamment surveillés.

Aussi avant l'adoption de la méthode de Lister, nos résultats opératoires étaient détestables; grâce à Dieu et à Lister, tout est changé aujourd'hui, et la mort d'un amputé est devenue une rare exception, tandis qu'elle était antrefois la régle. Vous me voyez suivre rigoureusement les préceptes de la méthode antiseptique. Je ne comprends rien, en effet, à cette manie de certains chirurgiens qai veulent modifier quand même les préceptes du maître, au risque de compromettre le résultat.

Quant à moi, je les suis à la lettre ; je déclare qu'à mes yeux le chirurgien qui aujourd'hui n'adopte pas la méthode antiseptique commet un acte de criminelle ineptie et d'odieuse inhumanité.

VII. *Maladies traumatiques et chirurgicales.*

Ces maladies ne différent pas essentiellement de celles des autres pays et il n'y a pas lieu de s'y arrêter longtemps. L'Ukraine est une plaine, et la bête de travail y est le bœuf doux et tranquille ; par conséquent il n'y a pas beaucoup de fractures des bras ou des jambes. Quand il s'en produit, la guérison est généralement prompte, car, comme je l'ai dit, l'Ukrainien a peu de tendances aux maladies des os. Je n'ai jamais vu la consolidation faire défaut et il m'est arrivé de voir l'Ukrainien reprendre son travail quatre ou cinq semaines après l'époque de la fracture. J'ai vu une petite fille de douze ans qui s'était démis la banche, marcher deux semaines après l'accident.

Il y a peu d'infirmes en Ukraine et seulement depuis quelques années; les fabriques de sucre et les batteuses à vapeur contribuent à en fournir une certaine quantité. Ce qu'il y a de déplorable dans ces cas, c'est que les propriétaires des machines, en cas de malheur, ne se croient nullement obligés de fournir un secours quelconque à l'ouvrier qui a perdu, en travaillant pour eux, sa santé et ses moyens d'existence.

Notre population présente une grande tendance aux inflammations de la peau et des muqueuses, et c'est pour cette raison qu'à la suite de traumatismes il se forme fréquemment des abcès. On en voit souvent, ainsi que des flegmons étendus, après de très petites blessures. Du reste ces inflammations guérissent assez facilement. Je n'ai jamais observé dans les villages : ni *pyémie*, ni *septicémie*, ni *pourriture des hôpitaux*. Tous les cas de chirurgie qu'il m'a été donné d'observer ont présenté une marche simple, et se sont terminés par la guérison.

Je n'ai pas d'opinion arrêtée relativement à la fréquence des *tumeurs malignes* en Ukraine. Les variations d'un endroit à l'autre sont trop considérables. Il y en a peu chez nous et beaucoup dans le gouvernement de *Fchernigow*. On dit que la quantité des tumeurs malignes est en raison directe de l'humidité, de la pauvreté, de la mauvaise qualité de la nourriture, en un mot de ce qu'on appelle la misère physiologique.

Dr Podolinski.

(A suivre.)

NEUROLOGIE

DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES D'UNE FORCE PARTICULIÈRE DU CORPS HUMAIN (FORCE NEURIQUE RAYONNANTE), CONNUE VULGAIREMENT SOUS LE NOM DE MAGNÉTISME ANIMAL, par le docteur BARÉTY.

Suite. — Voir les numéros 36 et 37.

2° PROPRIÉTÉS PHYSIQUES EXTRINSÈQUES DE LA FORCE NEURIQUE RAYONNANTE.

La découverte du *spectre neurique* devait nous conduire à rechercher comment se comportent les *rayons neuriques* à l'égard des diverses *couleurs* du spectre solaire, et nous avons constaté tout d'abord qu'il existe des couleurs dianeuriques et des couleurs aneuriques.

Nous avons employé, pour ces recherches, des feuilles de papier de un dixième de millimètre d'épaisseur environ, représentant chacune une des couleurs du spectre solaire, plus les couleurs noire et blanche (1).

Ces feuilles, au nombre de quatorze, représentent les couleurs suivantes : noire, rouge, rose, orange, orangé jaune, jaune, jaune clair, vert foncé, vert clair, bleu ontremer, bleu clair, violet bleu, violet clair et blanc.

La feuille de papier jaune et la feuille de papier violet clair, interposés isolément par leurs faces, interceptent absolument le passage des *rayons neuriques digitaux* et *oculaires*, qu'ils soient réfléchis ou réfractés.

Les feuilles de toute autre couleur les laissent passer, les unes très faiblement, les autres avec une grande facilité ou intensité.

Les feuilles qui les laissent passer avec une grande facilité, et aussi une plus grande intensité, sont les feuilles noire, rouge et verte.

La feuille blanche les laisse passer assez facilement ; mais elle en a diminué l'intensité, il en est de même de la feuille rose.

L'orange, l'orangé jaune, le bleu outremer, le bleu clair et le violet bleu les laissent passer très faiblement.

Si maintenant nous établissons une rose des couleurs ou rose chromatique, semblable à celle que M. Charles Blanc a intercalée dans son remarquable ouvrage « *La grammaire des arts du dessin* » nous pourrons faire quelques remarques des plus intéressantes et aussi des plus inattendues.

Ainsi les couleurs primaires : le jaune, le bleu et le rouge, dites couleurs achromatiques parce qu'elles s'annihilent, présentent une gradation ascendante dans la propriété de laisser passer les rayons neuriques, digitaux et oculaires. Le jaune les intercepte complètement et nous entendons toujours parler d'une feuille de papier présentée par ses faces ; le bleu les laisse passer, mais faiblement, et le rouge les laisse passer non seulement avec facilité, mais encore en en augmentant l'intensité.

Quant aux couleurs binaires, telles que le violet (réunion des deux couleurs ; le rouge et le bleu), le vert et l'orangé, elles se comportent exactement comme leurs complémentaires primaires, le jaune, le rouge et le bleu.

Ainsi, le jaune intercepte les rayons neuriques et le violet sa couleur complémentaire de même. Le rouge les laisse passer avec une grande facilité et intensité, et le vert sa couleur complémentaire de même. Le bleu les laisse à peine passer, il en est de même de l'orangé qui est la couleur complémentaire du bleu.

Le pouvoir diamagnétique des couleurs pour les rayons neuriques, digitaux et oculaires est donc très variable. Il est en rapport avec leur *pouvoir absorbant* ou *emmagasinateur*.

Le pouvoir absorbant ou emmagasinateur des couleurs ou mieux des feuilles de papier coloré est le pouvoir que ces couleurs ou ces feuilles ont de retenir, durant un temps variable, une partie des rayons qui les traversent.

Leur pouvoir absorbant est en rapport avec leur pouvoir émissif, lequel est par cela même en rapport avec le pouvoir diamagnétique ou dianeurique.

En effet, si après avoir dirigé des rayons digitaux ou oculaires sur une feuille de couleur quelconque, on la présente par une de ses faces ou bien au contraire par un de ses angles, devant la *main-réactif* du sujet récepteur, voici ce que l'on observera :

Si après avoir dirigé pendant quelques secondes sur l'une ou l'autre face de chaque feuille de rayons neuriques, digitaux ou oculaires, on présente chaque feuille successivement par l'une ou l'autre de ses faces devant la main-réactif, et à une certaine distance même minime de celle-ci, on ne provoquera aucune réaction, c'est-à-dire aucune sensation douloureuse.

Si au contraire on les présente toujours *à distance*, par l'un de leurs angles (les feuilles étant coupées rectangulairement) il y a réaction, tantôt très forte, tantôt très faible ou même à peine perceptible suivant la couleur employée.

Les feuilles de couleur qui provoquent ainsi la réaction la plus forte, sont précisément celles qui possèdent le plus grand pouvoir *dianeurique* à savoir : les feuilles colorées en vert, noir et rouge. Les feuilles colorées en jaune et en violet employées dans les mêmes conditions, ne provoquent par contre qu'une réaction à peine marquée. Les autres feuilles n'ont qu'une action très faible.

D'autre part, si au lieu de maintenir les feuilles de papier coloré à une distance variable de la *main-réactif*, on les applique directement par l'une ou l'autre de leurs faces après les avoir soumises à l'action rayonnante des doigts ou des yeux, on observe que celles qui sont colorées en noir, en rouge ou en vert provoquent une action assez vive, tandis que les autres n'en provoquent pas dans les mêmes conditions d'expérimentation.

Si dans ces recherches du *pouvoir dianeurique des couleurs*, au lieu d'employer une seule feuille on en emploie deux de même couleur ou de couleurs différentes choisies dans la série active, l'effet se trouve doublé, ce que l'on reconnaît à l'intensité plus grande de la douleur ressentie.

Si d'autre part on superpose une feuille aneurique, une feuille jaune par exemple à une des feuilles dianeuriques (noir, rouge, vert, bleu) les rayons neuriques digitaux ou oculaires les traverseront encore mais en perdant de leur intensité; et si on double alors la feuille aneurique jaune, ces rayons ne passeront plus. Ainsi *deux* feuilles jaunes pourront neutraliser la perméabilité pour les rayons neuriques d'*une* feuille rouge, ou verte, ou noire, et à plus forte raison blanche, puisque la couleur blanche est moins dianeurique que la couleur rouge, ou verte, ou noire.

Aucune des quatorze feuilles de couleur énumérées ci-dessus, interposées par leurs faces, ne se laissent traverser par les rayons pneumiques (le souffle).

(1) Nous avons fait usage des feuilles de couleur contenues dans un petit volume de poche, publié par le docteur Galezowski, intitulé : *Échelles portatives des caractères et des couleurs pour mesurer l'acuité visuelle* (Paris, librairie J.-B. Baillière et fils, 1880).

Elles n'en ont pas moins un pouvoir absorbant et émissif inégal, il est vrai, à l'égard de ces rayons pneumiques, et ce double pouvoir est le même que celui qu'elles ont à l'égard des autres rayons.

Ainsi les feuilles soumises à l'*action du souffle* et maintenues en regard et à peu de distance de la *main-réactif*, par celui qui est doué du pouvoir d'émettre des rayons neuriques intenses, n'émettent aucun rayon, ou en d'autres termes *ne provoquent aucune sensation douloureuse si on les présente par les faces*, tandis *que si on les présente par l'un des angles, elles provoquent de la douleur* qui tantôt est très faiblement perçue et qui d'autrefois est très vive suivant la couleur employée, conformément à ce qui a été dit plus haut pour les autres rayons à l'égard des feuilles de couleur.

Ces expériences corrohorent ce que nous avons dit dès le début au sujet de l'émission des rayons neuriques par le corps humain, c'est que les rayons neuriques ne sont pas émis par les surfaces, mais qu'ils se dégagent par les pointes.

Si au lien de feuilles de papier on se sert de carrés d'étoffes de soie de diversee couleurs, les rayons digitaux, oculaires et pneumiques traverseront toutes les couleurs. La cause de cette anomalie nous paraît résider dans la laxité du tissu, qui laisse des intervalles entre les fils de la trame.

Les feuilles de papier jaune et celles violet clair ont, nous l'avons dit, le pouvoir d'intercepter le passage des rayons digitaux, oculaires et pneumiques. Mais il ne faudrait pas en conclure que ces feuilles de couleur ont le *pouvoir d'isoler l'agent neurique*. Il n'en est rien, car si elles interceptent les rayons neuriques, elles ont le *pouvoir*, quelque faihle qu'il puisse être pour certaines couleurs, de les *transmettre par voie de conductibilité*, comme le prouve l'action à distance par les angles des feuilles soumises à l'action des rayons neuriques, et ainsi qu'il résulte de l'expérience suivante :

Si, prenant une petite tige plate de hois hlanc je recouvre la moitié de sa longueur avec une feuille de papier aneurique jaune ou violet clair, et l'autre moitié avec une feuille de papier dianeurique rouge ou verte, ou noire, et si, après avoir soumis à l'action des rayons neuriques l'une ou l'autre moitié de la tige et partant l'une ou l'autre couleur, la rouge ou la verte, par exemple, je mets l'une ou l'autre de ces couleurs en contact avec la peau hyperesthésiée du sujet récepteur en tenant l'autre extrémité jaune ou violet clair dans ma main, il y aura action ou provocation d'une eensation douloureuse. Cela se comprend. Mais si je confie cette tige à une tierce personne dénuée de la puissance neurique rayonnante et si je l'engage à procéder comme je l'ai fait préalablement de mon côté, il n'y aura plus d'action. Il suffit alors, pour déterminer une action ou pour provoquer de la douleur dans la *main-réactif*, de toucher avec le bout de mon doigt un point quelconque de la longueur de la tige sur sa moitié jaune ou rouge, pendant que l'une de ces moitiés est appliquée sur le sujet. J'en conclus que si les feuilles de papier jaune ou violet clair interceptent par leurs faces les rayons neuriques, elles ont le pouvoir de les conduire dans leur épaisseur par voie de conductihilité, et ne constituent pas des isolateurs.

Après avoir démontré l'existence d'un spectre neurique et avoir établi quel était le pouvoir dianeurique conducteur, absorbant et émissif de chaque feuille de papier de couleur, j'eus l'idée de rechercher quelles modifications subirait le spectre neurique ei l'on interposait entre le doigt réactif et le prisme des feuilles de papier de couleurs diverses. Mais diverses circonstances m'empêchèrent de poureuivre ces recherches après les avoir commencées. Je ne puis donc rien dire à ce sujet pour le moment.

Expérimentant non plus avec des feuilles de papier, maie avec des *métaux*, nous avons remarqué que des plaques de *cuivre*, de *zinc* et de *fer* d'un demi millimètre d'épaisseur, et des pièces d'*argent* de un franc et de deux francs, et des pièces d'*or* de dix francs ou de vingt francs, interceptaient les rayons neuriques par leurs faces.

Nous avons remarqué aussi que les plaques de cuivre, de zinc et de fer soumises préalablement à l'action des rayons neuriques n'agissaient pas par leurs faces non seulement à distance, mais aussi appliquées, et qu'ellee agissaient très légèrement, à distance, par leurs angles.

Quant aux pièces d'*or* et d'*argent*, mais surtout celles en or, influencées préalablement par la force neurique rayonnante, elles n'agissent pas, à distance, par leurs faces, mais agissent appliquées. Les pièces d'or agissent à distance seulement par leurs hords, ce qui n'a pas lieu pour les pièces en argent.

Une *aiguille en or*, influencée préalablement par le pouvoir neurique rayounant, agit très vivement par sa pointe, à distance. Les dents d'une *fourchette en argent* préalablement influencées par les rayons neuriques, agissent aussi par leurs extrémités libres, à distance mais avec une intensité hien moindre. L'or est donc parmi les métaux cités (cuivre, zinc, fer, argent). le plus conductible u égard au pouvoir neurique.

Un exemple montrera la différenc de conductihilité de certains métaux. La pointe d'une aiguille en or, *neuricisée* préalahlement agit à la distance de 10 à 12 centimètres, tandis que la pointe d'une lame de ciseaux préalablement *neuricisée* aussi, n'agit qu'à la distance de 3 à 4 centimètres. Son pouvoir conducteur et émissif est trois fois moindre.

Des plaques de laque de Chine et *des plaques d'écaille jaune* interceptent les rayons neuriques. Mais si on double une tablette de laqne de Chine successivement de feuilles de différentes couleurs, on constate que les rayons neuriques digitaux traversent la laque lorsqu'elle est doublée de feuilles coloriées, autrement qu'en noir et eu vert, mais que, si au lieu d'appliquer une feuille unique colorée en uoir ou en vert on donhle ces feuilles, les rayons passent quoique faihlement.

Le *soufre* à cause peut-être de sa couleur jaune *verdâtre*, et aussi de sa composition a, à un assez haut degré, la propriété dianeurique d'emmagasinement et d'émission par les pointes.

J'ai eu l'idée de rechercher le pouvoir dianeurique de l'*écorce de quinquina*, en m'inspirant des expériences de M. le docteur Dujardin-Beaumetz sur les propriétés esthésiogènes de certains hois appliqués sur la peau, et j'ai trouvé que cette écorce a un pouvoir dianeurique absorbant et émissif par les pointes, assez grand.

D'autre part sachant que le professeur Stokes, cité par Tyndall, dans son ouvrage sur la chaleur, avait pu rendre visibles les rayons ultra-violets du spectre solaire en les faisant passer à travers un morceau de papier imbihé d'une solution de *sulfate de quinine*, j'ai fait, à son exemple, l'expérience suivante : j'ai pris un carré de papier jaune, et me suis tout d'ahord assuré qu'il interceptait le passage des rayons neuriques par ses faces, et n'était doué que d'un faihle pouvoir émissif par ses angles après avoir été soumis à l'influence neurique. Ensuite je l'ai imprégné d'une *solution de sulfate de quinine au vingtième* et le laissai sécher.

L'ayant alors interposé par ses faces entre la *main-réactif*

du sujet et mes doigts dirigés perpendiculairement vers ees faces mêmes, j'ai pu constater qu'il laissait passer les rayons neuriques digitaux et avec d'autant plus de force qu'il était plus sec ; l'eau est, en effet, un mauvais corps dianeurique.

La distance la plus grande à laquelle ce papier, ainsi préparé, laissait passer les rayons digitaux était de 30 centimètres. Si après l'avoir soumis à l'action des rayons neuriques on présentait un de ses angles on déterminait une action à la même distance de 30 centimètres, tandis qu'avec une feuille de papier jaune, non préparé, on n'obtenait qu'un effet très faible à la distance de 4 centimètres.

J'ai aussi doublé de la même solution de sulfate de quinine une feuille de papier vert, qui est, on le sait, très dianeurique et j'ai remarqué que les rayons neuriques la traversaient avec une plus grande intensité et à une plus grande distance que lorsqu'elle n'a pas subi cette préparation.

J'ai fait ces expériences aussi dans l'obscurité, mais jamais je n'ai pu voir, ni le sujet récepteur non plus, les rayons neuriques.

Je crois qu'il y aurait lien de faire lee expériences avec une solntion très concentrée de sulfate de quinine.

Je me suis assuré que dans l'obscurité les rayons qui passaient à travers la feuille de papier jaune ou de papier vert imprégnés d'une solntion de snlfaient de quinine on qui émanaient de l'un de ses angles n'étaient pas lumineux, pas plus qu'an grand jour on dans la demi-obscurité.

Il existe donc une grande affinité entre la force neurique et le sulfate de quinine et l'on pent en conclure que le sulfate de quinine exalte la force neurique.

J'ai fait des essais avec une autre snbstance médicamenteuse, l'*extrait d'opium*. J'ai constaté qu'un disque de cet extrait épais d'environ deux millimètres, et bien que de couleur noire, ne laisse passer aucun rayon neurique, n'en émet aucun et, appliqué après avoir subi l'influence neurique, ne provoque ancune douleur sur la main-réactif. Il laisse par contre passer lee rayons neuriques, quoique faiblement, s'il est doublé d'une feuille de papier vert. Il n'est donc pas *isolateur*. D'ailleurs s'il est replié et placé à cheval à l'extrémité d'une feuille de papier vert *neurécisé*, pour lui servir de manche, et si on le fait saisir par ce bout par une tierce personne, dénuée du pouvoir neurique rayonnant, le papier vert n'aura ancune action sur la *main-réactif* lorsqu'il sera présenté à peu de distance d'elle par ladite personne, soit par un de ses angles, soit par une de ses faces. Maie ce papier agira sur la main-réactif entre les mains de cette tierce personne dès qu'une personne douée du pouvoir neurique rayonnant dirigera sur lui des rayons neuriques ou qu'il appliquera sur lui-même très légèrement l'extrémité de son doigt.

Il faut en conclure que si le sulfate de quinine a la propriété d'exalter la force neurique, l'extrait d'opium a le pouvoir de la déprimer, ce qui est conforme aux notions acquises en thérapeutique.

(A suivre.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

DES JOURNAUX ALLEMANDS

CONTRIBUTION A L'HISTOIRE CLINIQUE DES PARALYSIES CONSÉCUTIVES A LA FRAYEUR, par le docteur PELW (1). — UN CAS DE LÉTHARGIE, CHEZ UNE JEUNE FILLE DE 26 ANS, par le docteur SAHLMEN (2). — UN CAS D'HÉMIATHÉTOSE, par M. le docteur MULLER.

Un matelot âgé de 39 ans, occupé à laver du linge dans la baie de Batavia, fut saisi d'une frayeur subite à la vue d'un reqnin qui s'avançait pour l'engloutir. Echappé au danger qui le menaçait, cet homme qui, jusque-là, n'avait jamais été malade présentait une paraplégie complète avec anesthésie totale des membres paralysés, remontant jusqu'au nombril, incontinence d'urine et constipation. L'état général ne fut pas troublé ; il n'y eut jamais de troubles trophiques. Il se déclara une amélioration rapide; en même temps on vit se développer du côté des membres inférieurs les signes d'une exagération du pouvoir excito-moteur.

Au bout de qnelques mois, on constatait encore, chez le malade, une parésie manifeste des membres inférieurs, avec analgésie jusqu'au nombril et exagération des reflexes, faiblesse de la vessie et catarrhe de la muqnense de cet organe creux. On eut recours à l'application, pendant une heure, d'un puissant aimant sur les parties paralysées. L'analgésie cessa instantanément, et le malade put à partir de ce moment uriner avec plus d'aisance. Les signes du catarrhe vésical se dissipèrent. La paralysie motrice elle-même s'amenda, et il ne subsista bientôt plus qu'une sensation de fatigne dans les lombes.

L'auteur estime que dans ce cas il s'agissait de simples troubles fonctionnels, caractérisés par une interruption momentanée de la transmission, sur la partie lombaire des voies de communication qui relient le cerveau à l'extrémité inférieure de la moelle.

—Le sujet de l'observation de SAHLMEN est une jenne fille de vingt-six ans, qui a déjà été l'objet de diverses communications de la part de médecins allemands. A l'âge de vingt-deux ane elle devint sujette à des attaques convulsives en tout semblables à celles de l'épilepsie. Durant l'été de l'année dernière (1880), cette jeune fille, qui était très intelligente, devint impropre à toute occupation soutenue. Elle était sous le coup d'une somolence et d'un abattement qui firent des progrès rapides. Depuis le mois d'octobre, les règles ont cessé d'apparaître. An mois de novembre commencèrent les accès de léthargie : leur durée fut successivement de 12, 16, 18, 20, 22 heures, avec des intervalles de plus en plus courts. Puis la jeune fille resta plongée dans le sommeil léthargique pendant onze jours consécutifs, durant lesquels on dut la nourrir par des procédés artificiels. Après une interruption de huit heures, le sommeil léthargique reprit de nouveau pendant deux jours. Après quoi elle rendit par la bouche une grande quantité de sang. Dans les derniers temps, elle revenait à elle chaque jour. Les accès léthargiques surviennent subitement et durent environ seize heures; quand ils cessent la malade n'a aucune souvenance

(1) BERLIN, KLIN, WOCHENSCHRIFT, n° 23, 1881.
(2) IBIDEM, n° 7 1881.
(3) MEDICINISCH-CHIRURGISCHE RUNDSCHAU, n° 3, p. 169, 1881.

de ce qui s'est passé pendant la phase de léthargie. Elle reprend le fil de ses idées au point où elle les a laissées au moment de l'accès. Pendant son sommeil léthargique, elle a la face congestionnée, quelquefois la peau en sueur, de la mydriase avec défaut de réaction des pupilles. La sensibilité est complètement abolie, la respiration est superficielle, le pouls bat 100 fois à la minute, la température interne marque 26° 8. Les muscles fléchisseurs des membres supérieurs, les extenseurs des membres inférieurs, les muscles du tronc et ceux qui s'attachent au maxillaire inférieur sont fortement contractés; de plus les muscles des membres sont flexibles comme la cire.

L'auteur invoque comme cause de ces attaques léthargiques l'épilepsie dont est atteinte cette malade, et une affection concomittante des voies génitales caractérisée par de l'ovarite à gauche avec rétroflexion de l'utérus et de leucorrhée.

— Dans l'observation de Muller, il s'agit d'une jeune femme de vingt-neuf ans qui présente depuis l'âge de deux ans, à la main et au pied gauche, les mouvements et caractéristiques de l'athétose. Les doigts du pied et de la main gauches exécutent d'une façon continu ces mouvements rythmés de flexion et d'extension, qu'on a comparés aux mouvements de préhension des tentacules des polypes. En même temps on rencontre chez cette femme un phénomène signalé dans bon nombre de cas semblables; c'est une laxité extrême des ligaments articulaires dans les jointures qui participent aux mouvements involontaires de l'athétose; cette laxité, dans ce cas, est telle, que la paume de main gauche peut être appliquée sur la face antérieure de l'avant-bras par la simple flexion opérée dans l'articulation du poignet, et que le petit doigt peut être appliqué contre le rebord cubital de l'avant-bras.

Muller s'élève contre l'opinion défendue par M. Charcot et ses élèves, et adoptée en Allemagne par Bernhardt, qui tend à considérer l'athétose comme une modalité de l'hémichorée et lui assigner comme cause anatomo-pathologique une lésion de la partie postérieure de la capsule interne. Non-seulement les mouvemements de l'athétose ont des caractères tout-à-fait spécifiques qui s'opposent à toute confusion avec ceux de la chorée, mais il ne manque pas d'exemples d'athétose où à l'autopsie on ne pent découvrir aucune lésion appréciable des centres nerveux. Il rejette également la théorie qui fait dépendre les troubles moteurs de l'athétose d'une lésion corticale, quoique lui-même il en ait observé un exemple chez un enfant, à l'autopsie duquel on trouva des cysticerques du cerveau, enclavés dans l'écorce des hémisphères. D'après Muller, les mouvements de l'athétose résultent d'excitations centrales projetées vers les muscles des pieds et des mains, d'un seul ou des deux côtés, par la voie des faisceaux pyramidaux. Le point de départ de ces excitations peut être situé à des hauteurs variables de l'axe cérébro-rachidien.

L'auteur rappelle qu'on a cité des cas où l'emploi des courants continus à procuré une guérison durable des troubles de l'athétose. Néanmoins le pronostic est des plus sombres. La médication qu'il a trouvé la plus efficace consiste dans l'administration simultanée du bromure et de l'iodure de potassium.

E. Ricklin.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 5 septembre 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Physiologie expérimentale. — Sur l'absorption par la muqueuse vésicale. Note de MM. P. Cazeneuve et R. Lépine, présentée par M. Vulpian.

MM. Susini (élève de Küss) et Alling (laboratoire de M. Bert) ont prouvé que la vessie saine n'absorbe pas *en quantité notable* les substances médicamenteuses et toxiques. Ce fait fondamental a été plutôt confirmé qu'infirmé par les recherches récentes de MM. Maas et Pinner, Fleischer et Brinkmann et London. Pour ce qui est des éléments normaux de l'urine, et notamment de l'urée, l'un de nous, en collaboration avec M. Livon, a autrefois montré qu'elle ne dialyse à travers la vessie (enlevée à un animal) qu'au bout de trois heures.

Ce résultat pouvait faire penser qu'à l'état physiologique l'urée n'est pas résorbée en quantité appréciable; mais une telle conclusion était en désaccord avec les résultats positifs de M. Kaupp et surtout de M. Treskin (laboratoire de M. Hoppe-Seyler). Il était donc utile de trancher la question par de nouvelles expériences.

Elles ont été faites sur le chien. L'abdomen ouvert sur la ligne blanche, et la vessie attirée au dehors, nous lions les uretères et le col vésical, en ayant soin de faire passer le fil de cette dernière ligature entre la tunique musculeuse et les gros troncs vasculaires qui, extérieurement à celle-ci, se distribuent sur les côtés de l'organe: ceux-ci sont donc respectés lors de la constriction du col; puis nous piquons le sommet de la vessie avec les aiguilles n° 1 de Dieulafoy, et nous retirons, par aspiration, environ 20 cc. d'urine pour l'analyse. La petite plaie résultant de la piqûre étant liée, nous replaçons la vessie dans l'abdomen; nous faisons une suture à la paroi et nous abandonnons l'animal pendant vingt-quatre heures. Au bout de ce temps et pendant qu'on le sacrifie par hémorrhagie, nous retirons la vessie de l'animal encore vivant, en sectionnant l'uréthre au-dessous de la ligature du col, et nous analysons l'urine sequestrée comparativement à la première.

Voici les résultats de quelques expériences :

I.	Urée.	Acide phosphorique.
Urine normale	72	6,3
» sequestrée	54	5,2

Ainsi, notable absorption d'urée pour 100, absorption moindre de l'acide phosphorique, puisque pour 100 d'urée la première urine renferme 8,75 d'acide phosphorique et l'urine sequestrée 9,6.

II.	Urée.	Acide phosphorique.
Urine normale	80	6
» sequestrée	62	5

Même résultat. Dans cette expérience, la première urine renferme 7,5 d'acide phosphorique, l'urine sequestrée 8.

III.	Densité.	Urée.	Chlorure de sodium.	Acide sulfurique.
Urine normale	1028	21,5	7,6	1,0
Urine sequestrée	1027	19,0	8,0	0,98

Ici, absorption faible d'urée et d'acide sulfurique (l'urine était moins concentrée que dans les expériences précédentes); néanmoins, diminution de la densité, pas d'absorption de chlorure de sodium; à en juger par le résultat brut de l'analyse, il y aurait même eu passage de chlorure de sodium dans la vessie, ce qui n'est pas admissible: l'augmentation pour 100 du chlorure de sodium s'explique par le fait qu'il s'est résorbé de l'eau. La coloration plus foncée de l'urine sequestrée, qu'on a nettement constatée dans ce cas, témoigne en faveur de cette interprétation.

Les résultats précédents suffisent pour démontrer, d'une manière incontestable, que la vessie saine absorbe les éléments normaux de l'urino; dans quelles limites cette résorption suit-elle les lois de l'osmose? C'est ce qu'il y aura lieu de rechercher ultérieurement.

En tout cas, la non absorption de certaines substances, toxiques ou médicamenteuses, reste un fait parfaitement acquis. Nous l'avons confirmé pour le sulfate de strychnine, en suivant le manuel opératoire sus-indiqué, avec la seule différence qu'après avoir retiré de l'urine de la vessie nous injections, à l'aide de la seringue de Dieulafoy, quelques centimètres cubes d'eau renfermant 0 gr.,04 de sulfate de strychnine. Dans la plupart de nos expériences, pendant seize ou vingt heures consécutives, le chien ne présente *aucun* symptôme de strychnisme. Puis, ceux-ci se développent assez rapidement, et amènent brusquement la mort. Comme à l'autopsie, nous avons constamment trouvé la muqueuse vésicale rouge au niveau du col, c'est-à-dire au niveau de la ligature; nous croyons qu'on doit attribuer à cette lésion, qui ne s'accuse naturellement qu'après un certain nombre d'heures, l'absorption du poison, qui, tant que la muqueuse est intacte, ne paraît pas se faire d'une manière très sensible.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — SUR LA TUBERCULOSE EXPÉRIMENTALE. Note de M. D. BRUNET, présentée par M. Vulpian.

Les expériences de M. Toussaint sur l'inoculation de la tuberculose ne me paraissent pas suffisamment probantes.

J'ai constaté, comme d'autres expérimentateurs, que l'inoculation des matières étrangères, autres que le tubercule, dans le tissu sous-cutané du lapin, détermine très souvent des tubercules dans le poumon de cet animal.

J'ai inoculé, sur dix-neuf jeunes lapins, sept fois du cancer, six fois du pus simple et six fois de la matière tuberculeuse.

Quatorze de ces lapins sont devenus tuberculeux; six avaient été inoculés avec le cancer, trois avec le pus, cinq avec la matière tuberculeuse.

Les cinq autres lapins ont guéri.

Ces inoculations ont été pratiquées en 1869, à l'asile de Dijon, dont j'étais alors le directeur-médecin.

L'inoculation du cancer produirait donc la tuberculose aussi souvent que celle du tubercule lui-même, ce qui tendrait à faire croire que la matière inoculée n'exerce pas une influence spécifique, et agit surtout comme corps étranger, en déterminant une inflammation ambiante à laquelle me paraît due la tuberculose.

Le pus, étant plus facile à résorber que des matières solides, produit une inflammation moins grande, et, par suite, moins souvent la tuberculose.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 6 septembre 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

M. BERGERON présente un travail de M. Drouineau sur la suette militaire.

M. MÉHU fait hommage d'une brochure intitulée : *Étude sur les liquides extraits des kystes ovariques.*

M. LARREY présente le récent volume publié par l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Toulouse.

M. Léon COLIN présente, au nom de M. Arnould, un volume intitulé : *nouveaux éléments d'hygiène.* L'auteur donne une importance considérable à l'étude du sol, considéré comme réservoir des éléments miasmatiques et comme destructeur des matières organiques.

— M. HERVIEUX lit une note sur la réceptivité dans les maladies virulentes. Il veut, dit-il, présenter quelques observations qui lui ont été suggérées par la dernière communication de M. Bouley, notamment en ce qui touche la contagion contractée, au moyen de la cohabitation, par les bêtes ovines.

M. Hervieux rappelle l'infection qu'il a vue se produire dans les salles de l'amphithéâtre de Clamart; c'était là une *contagion volatile*, du genre de celle que M. Bouley a signalée. Elle provoquait des effets divers; parmi les élèves, les uns éprouvaient des vomissements, les autres des embarras gastriques, les autres de la diarrhée. Très peu échappaient à l'influence morbide; mais, suivant le degré de réceptivité, les malades étaient plus ou moins gravement atteints. Des phénomènes analogues se produisent dans les salles des maternités. Il y a des variétés dans les formes des affections, des variétés dans les effets : sueurs profuses, lochies fétides, accouchements prématurés, fœtus frappés de mort dans le sein de la mère. Quand on y regarde de près, on s'aperçoit que, dans l'immense majorité des cas, même les sujets qui paraissent indemnes au premier abord, ont éprouvé des commencements d'intoxication septicémique.

M. Hervieux conseille, lorsque la septicémie est déclarée, de favoriser l'écoulement des lochies et de ne pas chercher à supprimer trop vite la diarrhée. Ce sont des voies d'élimination qu'il importe de laisser ouvertes au virus.

M. JULES GUÉRIN cède son tour de parole à M. Leblanc dans la discussion qu'il désire engager sur la note de M. Bouley.

M. BOUILLAUD entre dans de longues considérations sur les théories qui ont régné depuis le commencement du siècle sur les fièvres. Dans l'impossibilité où nous sommes de résumer complètement le discours du maître éminent, nous nous bornerons à indiquer les quelques points saillants de cette causerie.

M. Bouillaud regrette, à certain point de vue, que Pinel, qui a d'ailleurs rendu tant de services à la science nosologique, ait cru devoir substituer l'expression de *fièvre adynamique* à celle de *fièvre putride* consacrée depuis Galien; le mot *putride* visait avec raison la cause de l'affection.

Dans l'ensemble des formes morbides réunies sous la dénomination commune de fièvres, il y a lieu de faire une distinction fondamentale et de séparer nettement les formes putrides de celles qui ne le sont pas. Celles-ci, les fièvres proprement dites, se manifestent par un excès de vie, une augmentation de la température, une accélération de la circulation. Elles sont inflammatoires. Celles-là sont putrides et caractérisées par la gangrène de certains tissus, la putréfaction de certains organes, l'état du sang, etc.

Ce qu'on appelle septicémie, avec la prétention de désigner un état général, n'est qu'un élément dans l'ensemble des phénomènes putrides.

On s'imagine volontiers avoir tout renouvelé aujourd'hui; nous nous agitons sur les mêmes faits, sur les mêmes questions que nos prédécesseurs. Et M. Bouillaud s'évertue à démontrer cette assertion par un coup d'œil rétrospectif sur l'histoire des théories relatives aux fièvres; il cite Pinel, Chomel, Broussais, Prost, Petit et Serres, etc.

Dès 1826, ajoute M. Bouilland, j'avais établi par une étude anatomo-pathologique complète du sang les caractères différentiels que présente ce liquide dans la fièvre inflammatoire et dans la fièvre putride. Dès cette époque, j'avais très clairement signalé la distinction qu'il convient de faire dans les cas de fièvre putride provoqués soit par une cause extérieure, soit par une cause intérieure, ayant son siège dans l'organisme du sujet atteint. Je demande que M. Hervieux ne néglige pas cette distinction essentielle et qu'il n'omette pas de signaler, quand il l'observera, l'infection provenant, non du miasme ambiant, mais d'une lésion organique.

Quant aux miasmes, M. Bouillaud répète avec raison qu'ils étaient connus même par les anciens, connus non dans leur forme et leur aspect, mais par les effets morbides dont ils sont l'origine. Le microscope a donné à ces éléments, dans quelques circonstances, une réalité visible; mais, au fond, il n'y a rien eu de changé à la doctrine.

— M. SMESTER lit une note consacrée à établir expérimentalement, au moyen de flacons et de tubes adaptés aux voies respiratoires, que l'expiration ni l'inspiration ne peuvent s'accomplir simultanément par la bouche et par les narines.

— La séance est levée à quatre heures et demie.

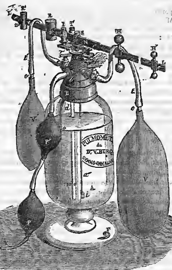
Addition à la séance du 23 août 1881.

Prophylaxie et traitement des maladies des voies respiratoires. — *Pulmomètre gymno-inhalateur*, par le docteur V. Burq.

1· Mesurer fidèlement tout le produit d'une inspiration quelconque en cent. c. (Spirométrie);...

2· Mesurer de même en grammes tout effort pulmonaire à l'inspiration comme dans l'expiration, et partant se rendre toujours un compte fidèle des forces vives qui président au fonctionnement de la respiration, alors surtout que l'alarme seule étant donnée, l'auscultation reste encore muette ;...

3· Pratiquer tous les exercices que comporte une gymnastique rationnelle des poumons ;...



4· Associer, le cas échéant, aux exercices pulmonaires toutes inhalations liquides ou gazeuses, voire même les émanations de substances balsamiques; tel est le but de cet instrument, d'où son nom Pulmomètre gymno-inhalateur.

Description de l'instrument. — A, vase en cristal gradué du haut en bas, dans sa partie cylindrique, de 0 à 1,000. centimètres cubes.

B, chapiteau de métal fermant hermétiquement : il porte 4 ouvertures ou conduits latéraux, dont deux fermés par des robinets *r*, *r'*, et un central *c* qui s'ouvre à la partie supérieure. Ces 5 conduits communiquent avec l'intérieur de A, *r'* au moyen du tube plongeur *d*, *a* au moyen du tube *a'*, terminé par un filtre *i*, et les trois autres directement.

a, pulvérisateur dont le bouchon F se trouve figuré sur le pied de l'instrument.

LNL', levier interpuissant, formé de deux branches L,L' reliées par une gaîne N, prenant son point d'appui par deux couteaux carrés en acier à l'intérieur des montants I I', où il peut osciller librement à la façon d'un fléau de romaine. L, L' est marqué d'une double chiffraison représentant l'une, celle du haut, des grammes, et l'autre, celle du bas, des demi-grammes.

R, contre-poids fixe. R', contre-poids mobile pour parfaire l'équilibre de L, à chaque expérience.

H, H', curseurs en forme d'altères pouvant cheminer en tous sens sur L.

S, tête olivaire rattachée à N par un troisième couteau : à sa partie inférieure est une soupape conique *u* venant s'ajuster sur *c* de manière à le fermer hermétiquement. A l'intérieur de *u* se trouve une autre soupape qui s'ouvre en sens inverse. Ces deux soupapes ont une section voulue pour correspondre aux divisions de L. Comme l'on ne peut se servir que d'une soupape à la fois, il faut en rendant la liberté à l'une empêcher l'autre de se mouvoir. Cette opération s'effectue pour la soupape *u* en vissant le bouton *n'*, et pour la soupape intérieure en vissant ou dévissant la rondelle *n* placée sous S.

t, tube en caoutchouc s'adaptant en haut au robinet *r* et en bas à un embout *o*.

V, poche en caoutchouc de la capacité de 4 à 5 litres.

t', tube en caoutchouc terminé comme *t* par un embout *o'*, mais qui de plus est pourvu d'un ajutage porteur d'une soupape mobile en caoutchouc dont on peut étreindre plus ou moins l'ouverture en faisant glisser sur elle une anneau élastique.

V', poche en caoutchouc de la capacité seulement de 1 litre environ.

P', poire en caoutchouc sans soupape.

P, poire en caoutchouc à double soupape pour aspirer ou refouler l'air. La soupape d'aspiration se trouve du côté du caoutchouc noir marqué X, la soupape de refoulement est à l'opposé.

Tous les accessoires sont expédiés et doivent être conservés dans une boîte fermée qui sert de socle à l'instrument.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Les anesthésiques.

I. — Des contre-indications à l'anesthésie chirurgicale, par le docteur H. Duret. In-8°, 278 pages. Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1880. — II. — De l'anesthésie par le protoxyde d'azote d'après la méthode de M. Paul Bert, par Raphael Blanchard. In-8°, 103 pages. Paris, 1880, bureaux du Progrès médical. — III. — Sur les anesthésiques, par le docteur G. Darin. In-8°, 55 pages. Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1880.

La possibilité d'annihiler la douleur dans les opérations a été dès la plus haute antiquité recherchée par les chirurgiens. L'essai historique publié en 1879, par le professeur A. Corradi, de Pavie, sur l'anesthésie au moyen-âge, nous fournirait des preuves à l'appui de notre assertion (1). Et plus près de nous, dans la seconde moitié du siècle dernier, n'a-t-on pas vu, si l'on en croit Percy, les rebouteurs lorrains dits les *Valdajols*, recourir à l'ivresse alcoolique pour rendre la réduction des luxations plus facile? Mais à notre siècle revient l'honneur d'avoir découvert l'anesthésie vraie. Et c'est en Amérique que les premiers essais des anesthésiques ont été faits.

Dès 1844, Horace Wells, à qui sa patrie vient de rendre un tardif hommage en lui érigeant une statue, découvrait les propriétés anesthésiques du protoxyde d'azote, bientôt supplanté par l'éther que Morton et Jakson préconisèrent en 1846.

L'année suivante, le chloroforme, sur l'initiative de Simpson, vint à son tour prendre la place de l'éther. Ce fut encore un Américain, qui, en 1863, réhabilita le protoxyde d'azote au moins pour les opérations de courte durée.

Enfin, si l'emploi du bromure d'éthyle (Rabuteau, Terrillon)

(1) *Della anestesia e degli anestetici nella chirurgia del medio Evo.* (Estratto degli Annali univ. di medicina). Milano, 1879.

et si l'emploi du bichlorure de méthyle (Charles Richet) ont une origine française, n'est-ce pas encore d'Amérique que noue venait tout récemment ce nouveau procédé d'insensibilisation (docteur Bonwill, de Philadelphie), qui consisterait à faire le plus rapidement possible un grand nombre de très profondes inspirations?

En France, depuis les derniers travaux de M. Paul Bert qui ont rendu bien plus pratique l'emploi du protoxyde d'azote et en ont diminué les dangers, l'anesthésie est plus que jamais à l'ordre du jour. Aussi cette question a-t-elle été récemment l'objet d'un grand nombre de publications. La Faculté elle-même s'est ressentie de ce mouvement et a voulu y participer en mettant parmi les sujets des thèses du dernier concours d'agrégation de chirurgie, la question des *contre-indications de l'anesthésie chirurgicale.*

I. — C'est à M. H. Duret qu'est échue la périlleuse mission de faire ou plutôt d'improviser une dissertation sur cette donnée.

L'œuvre était vaste. Le cadre a été fort bien rempli. Après avoir rapidement exposé, par l'étude physiologique de l'action des anesthésiques, les causes des accidents qui peuvent survenir durant la période d'insensibilisation, M. Duret a recherché quels sont chez l'homme les lésions pathologiques et les états constitutionnels préexistants qui doivent conseiller et même imposer au chirurgien tantôt la prudence, d'autres fois l'abstention dans l'emploi des anesthésiques. Car, ainsi que le fait remarquer notre auteur, la mort par les anesthésiques est un fait rare, très rare, lorsqu'on les administre avec une sage circonspection.

Au nombre des contre-indications à peu près absolues, M. Duret signale le delirium tremens, l'hypothermie prononcée, la stupeur traumatique, l'anémie aiguë d'origine hémorrhagique, l'adynamie profonde, un tempérament nerveux à tendance syncopale très accusée, les affections congestionnelles intenses et diffuses de l'encéphale et des poumons, enfin la dégénérescence graisseuse du cœur très manifeste.

A côté de ces contre-indications précises, M. Duret admet un certain nombre de circonstances où les risques courus par le malade sont plus grands qu'à l'ordinaire. « Il importerait donc, de construire une échelle des risques dans les narcoses, mais cela serait difficile à faire maintenant, avec assez de précision. »

M. Duret a cependant tenté de dresser cette échelle, en s'appuyant sur le tableau qu'il a réussi à constituer de cent trente-cinq cas de mort survenue pendant la période chloroformique.

Ce sont surtout les malades atteints d'affections viscérales intéressant les organes du trépied vital (affections cardiaques prononcées, maladies chroniques du poumon et vastes adhérences pleurales, lésions cérébrales); ce sont encore les sujets nerveux, taciturnes, tristes et pusillanimes qui devront être privés des bénéfices de l'anesthésie chirurgicale.

Toutes les contre-indications ne sont pas néanmoins le fait exclusif de l'état du malade; il en est qui paraissent dépendre soit du siège, soit de la nature de l'opération.

Ainsi les opérations sur la face et les voies aériennes prédisposeraient aux accidents *chloroformiques*, aussi bien que les opérations faites dans la zone des nerfs splanchniques, lesquels irrités violemment peuvent produire par action réflexe, un arrêt du cœur (hernie étranglée chez les sujets qui présentent de la congestion pulmonaire, fissure et fistule à l'anus, gastrotomie, ovariotomie).

L'étude si complète de M. Duret, se termine par un examen comparé des divers anesthésiques :

1° Le chloroforme, dont l'action est généralement fidèle, mais expose à la syncope et à l'apnée;

2° L'éther, qui serait d'un effet moins sûr, et qui offre l'inconvénient d'être facilement inflammable;

3° Les méthodes d'*anesthésie mixte*, soit celle de Nusshaum et de Claude Bernard (morphine et chloroforme), soit celle de Forné (chloral et chloroforme), soit celle de Trélat et de Terrier (chloral et morphine);

4° Le bromure d'éthyle, peu connu dans son action, mais qui semble devoir être délaissé, au moins comme anesthésique général, tandis qu'il offrirait de grands avantages pour produire l'anesthésie locale.

5° Enfin l'anesthésie par le protoxyde d'azote oxygéné suivant la méthode de Bert, qui semble destinée à un si brillant avenir.

II. — C'est à ce dernier mode d'anesthésie, qu'est exclusivement consacrée la thèse de M. Raphaël Blanchard, préparateur du cours de physiologie à la Sorbonne.

En vertu même des fonctions qu'il remplissait auprès de M. Bert, nul n'était mieux en mesure d'exposer la méthode qui a fait entrer le protoxyde d'azote dans la grande pratique chirurgicale.

Un historique de la question depuis Davy, jusqu'à MM. Krishaber et Rottenstein, en passant par Colton, Hermann, Préterre, etc., nous montre les phases qu'a traversées le *gaz hilarant* avant d'arriver à pouvoir être employé avec certitude et sans danger dans les plus longues opérations.

Nous assistons ensuite aux premières recherches de M. Paul Bert jusqu'au jour où MM. Léon Labbé et Péan consentirent à essayer les premiers la méthode en se servant de l'appareil construit par M. le docteur Fontaine.

Depuis, les chirurgiens de bien des pays, Derouhaix, à Bruxelles, Nawrocki et Tauber, à Varsovie, etc., et de tous côtés en province, ont eu recours à cette méthode qui, en associant l'oxygène au protoxyde d'azote sous une augmentation de pression barométrique de 20 à 22 centimètres, a déjà rendu de si éminents services.

Le docteur Blanchard publie à l'appui de sa thèse la relation de 60 observations qui justifient les conclusions suivantes par lesquelles il termine son travail :

1° Le protoxyde d'azote administré sous tension et mélangé à l'oxygène produit en quelques secondes une anesthésie profonde;

2° Dans ces conditions, il peut entretenir la vie indéfiniment, et on se trouve complètement à l'abri de l'asphyxie;

3° En augmentant on diminuant la pression, on peut régler à volonté et mathématiquement la marche de l'anesthésie : on n'est menacé de la sorte par aucun des accidents qu'on encourt si on fait usage du chloroforme ou de l'éther;

4° Dès qu'on cesse l'inhalation du protoxyde d'azote, le patient revient à lui en quelques secondes, et il n'éprouve aucun malaise consécutif;

5° Le protoxyde d'azote se dissout simplement dans le plasma sanguin; dès que l'inhalation a cessé, il s'échappe par le poumon. Son emploi n'amène donc aucun trouble dans la nutrition ou aucune modification dans la composition chimique des organes;

6° La nécessité pour l'opérateur et ses aides de se placer dans l'air comprimé ne saurait être redoutée ; l'air comprimé est très efficace dans le traitement des catarrhes de la muqueuse nasale, de la trompe d'Eustache, et en général des voies respiratoires ;

7° En raison de tous ces faits, le protoxyde d'azote semble être bien supérieur au chloroforme ou à l'éther, tant à cause de la profonde anesthésie qu'il procure que pour la grande innocuité qu'il présente. En ne dépassant pas une pression de 0m 30 de mercure, il est absolument impossible de faire courir au malade un risque quelconque par le seul fait de l'anesthésie ;

8° Dans tous les cas où on emploie actuellement le chloroforme et l'éther, partout où il sera possible de l'employer, le protoxyde d'azote devra remplacer définitivement ces deux anesthésiques.

III. — C'est encore et surtout une monographie du protoxyde d'azote comme anesthésique que le docteur G. Darin a publiée sous un titre bien général.

En effet, cette brochure *sur les anesthésiques* comprend, et plus spécialement au point de vue de la chirurgie dentaire, l'histoire des bienfaits passés et l'exposé des bienfaits futurs du protoxyde d'azote comparativement aux services que peuvent rendre la chloroformisation et l'éthérisation.

Inutile de dire que M. Darin met le protoxyde d'azote bien au-dessus des autres anesthésiques ; mais en même temps qu'il élevait sur un superbe pavois le nouvel agent, notre auteur a fait œuvre de justicier en réhabilitant l'éther aux dépens du chloroforme.

Car « grâce aux nouveaux procédés d'administration de l'éther et en particulier celui de M. Morgan, cet agent est, à tous les points de vue, supérieur au chloroforme. La seule objection qu'on puisse encore lui faire, c'est d'être plus désagréable à respirer, mais c'est un inconvénient de médiocre importance et que l'on est parvenu à diminuer. » (p. 46.)

L'éther provoquerait moins de nausées, moins de vertiges, moins de céphalalgie que le chloroforme.

Aussi concluons-nous, avec M. Darin, qu'il serait désirable de voir les chirurgiens français ouvrir une vaste enquête destinée à éclairer les points qui restent encore obscurs dans la question des anesthésiques.

Dr Paul Fabre (de Commentry).

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

Faculté de médecine de Paris. — M. Legroux agrégé, est chargé, pendant le premier semestre de l'année scolaire 1881-1882, du cours auxiliaire de pathologie interne. — M. Marchand, agrégé, est chargé pendant le premier semestre de l'année scolaire 1881-1882, du cours de pathologie externe. — M. Cadiat agrégé, est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques d'histologie, pendant l'année scolaire 1881-1882.—MM. Gaucher et Variot, sont maintenus dans les fonctions de préparateurs-adjoints des travaux pratiques d'histologie, pendant la même période. — M. Gay, agrégé, est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques de physiologie, pendant l'année scolaire 1881-1882. — M. Laborde, est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques de physiologie, pendant ladite année. — M. Gombault, est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques d'anatomie pathologique, pendant l'année scolaire 1881 1882. — M. Faguet est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques d'histoire naturelle, pendant l'année scolaire 1881-1882. — M. Gautier, est maintenu dans les fonctions de chef des travaux pratiques de chimie pendant la même période.

***

Assistance publique de Paris. — Les travaux de transformation en hôpital, du bastion n° 39, porte Saint-Ouen, sont en cours d'exécution ; l'on espère ouvrir cet hôpital en janvier 1882.

***

Faculté de médecine de Montpellier. — M. Redier (Esprit-Jean-Louis) est nommé, pour trois ans, chef de clinique des maladies syphilitiques et cutanées, en remplacement de M. Guibal, dont le temps d'exercice est expiré.

M. Mossé, agrégé, est nommé, pour une période de quatre ans, à partir du 1er novembre 1881, préparateur du laboratoire de clinique médicale en remplacement de M. Polinario, dont la délégation sera expirée.

M. Gerbaud (Charles-Alexandre) est nommé chef de clinique obstétricale pour une période de trois ans, à dater du 1er novembre 1881.

M. Zéphiroff (Pierre) est nommé, pour une période de deux ans, aide d'histologie et d'anatomie pathologique, en remplacement de M. Doze, dont le temps d'exercice est expiré.

***

Assistance publique de Bordeaux. — La commission des hospices a décidé qu'une voiture spéciale servant au transport des varioleux, serait tenue à la disposition du public.

— Un concours pour la nomination à une place de chef interne-médecin, à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, sera ouvert le 8 novembre 1881. Ne seront admis à concourir que les docteurs en médecine ou en chirurgie, non-mariés ou veufs sans enfant. Les inscriptions seront reçues au siége de l'administration des hospices, jusqu'au 8 octobre. Nous ne comprenons pas cette obligation du célibat ? Il est peu probable qu'il n'y ait aucun fonctionnaire marié à l'hospice Saint-André. Cependant s'il s'agit d'une mesure générale, il serait plus simple de dire que l'exiguïté du logement ne permet pas à l'administration de loger la famille de ce candidat s'il est marié.

***

Faculté de médecine de Montpellier. — Un concours pour la place de chef des travaux anatomiques s'ouvrira dans la Faculté de médecine de Montpellier, le 3 novembre 1881.

— M. Molines (Louis), est nommé aide d'anatomie pour une période de deux ans, en remplacement de M. Gioux, démissionnaire. — M. Peck (Jean-Paul), est nommé pour la même période aide de médecine opératoire, en remplacement de M. Baylac dont le temps de service est expiré. — M. Forgue (Emile-Auguste), est nommé prosecteur pour trois ans, à partir du 1er novembre 1881.

***

Par arrêté en date du 7 septembre 1881, des concours s'ouvriront, le 11 mars 1882, à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims, savoir :

1° Pour un emploi de suppléant d'anatomie ;

2° Pour un emploi de suppléant de thérapeutique et de matière médicale.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture de ces concours.

***

Cinq concours s'ouvriront le lundi 27 février 1882, à l'Ecole de médecine et de pharmacie de Marseille, pour cinq places de chef de clinique, deux pour la clinique médicale, deux pour la clinique chirurgicale et une pour la clinique d'accouchement. Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole un mois avant l'ouverture desdits concours.

FACULTÉ DES SCIENCES DE CAEN. — M. Boutroux, docteur ès sciences, est maintenu dans les fonctions de maître de conférences de chimie physiologique pendant l'année scolaire 1881-82.

* *

DÉVOUEMENT PROFESSIONNEL. — M. le docteur Chassagneul, ancien médecin de la marine, retraité, âgé de 72 ans, qui a passé plusieurs années au Sénégal, vient de solliciter et d'obtenir la dangereuse permission de se rendre à Saint-Louis, en ce moment décimé par la fièvre jaune.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 2 AU 8 SEPTEMBRE 1881.

Fièvre typhoïde 41. — Variole 11. — Rougeole 13. — Scarlatine 7. — Coqueluche 3. — Diphthérie, croup 36. — Dysenterie 0. — Erysipèle 6. — Méningite (tubercul. et aiguë) 4.3 — Infections puerpérales 6. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 161. — Autres tuberculoses 6. — Autres affections générales 78. — Malformation et débilité des âges extrêmes 35. — Bronchite aiguë 15. — Pneumonie 40. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 65. — au sein et mixte 32. — Inconnu 8. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 76. — de l'appareil circulatoire 65. — de l'appareil respiratoire 46. — de l'appareil digestif 45. — de l'appareil génito-urinaire 20. — de la peau et du tissu lamineux 7. — des os, articulations et muscles 3. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 10. — Morts violentes 57. — Causes non classées 3. — Total de la semaine : 938 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— NOUVEAUX ÉLÉMENTS D'HYGIÈNE, par Jules Arnould, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Lille.

Introduction.

PREMIÈRE PARTIE : **Hygiène générale.**

I. DU SOL. Constitution, capacité pour la chaleur, les gaz de l'eau, état de la surface, les eaux libres et terrestres.
II. DE L'ATMOSPHÈRE. Éléments normaux, éléments accidentels, propriétés physiques de l'air, météorologie.
III. DES HABITATIONS PRIVÉES ET COLLECTIVES. Choix et préparation du sol des habitations, construction, l'habitation milieu respiratoire, l'habitation milieu thermique, éclairage, éloignement des immondices, approvisionnement d'eau.
IV. DU VÊTEMENT ET DE LA PROPRETÉ CORPORELLE.
V. DE L'ALIMENTATION ET DES BOISSONS. Aliments proprement dits (viande, lait, œufs; graisses animales, céréales, féculents, légumes herbacés ou aqueux, fruits, graisses), condiments, boissons (eau, boissons alcooliques, vin, bière, cidre, esprits, eaux-de-vie, liqueurs),
VI. DE L'EXERCICE ET DU REPOS. Phénomènes élémentaires du mouvement, influence sanitaire de l'exercice, mode de l'exercice, du repos et du sommeil.

DEUXIÈME PARTIE : **Hygiène spéciale.**

I. L'homme considéré comme groupe dans l'animalité.
II. Les groupes ethniques.
III. Le groupe infantile, hygiène de l'enfance.
IV. Le groupe scolaire.
V. Le groupe industriel.
VI. Le groupe militaire et marin.
VII. Le groupe urbain.
VIII. Le groupe rural.
IX. Les malades et les maladies.
X. Assainissement de la mort.

TROISIÈME PARTIE : **Législation sanitaire et organisation de l'hygiène publique.**

I. PRINCIPES GÉNÉRAUX.
II. Organisation et législation sanitaire en divers pays : France (Hygiène publique à l'intérieur, hygiène municipale, organisation sanitaire extérieure, police sanitaire des animaux), Angleterre, Belgique, Allemagne, Autriche, Italie, Hollande, Suisse, États-Unis de Nord-Amérique.

1 vol. in-8°, 1352 pages avec 234 figures, cartonné. — Prix : 20 fr.

Paris, librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille. (Envoi franco contre un mandat sur la poste.)

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 39 24 SEPTEMBRE 1881



GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 23 septembre.

Académie de médecine : SUR LE TRAITEMENT DES TUMEURS ÉRECTILES.

Une présentation faite à la dernière séance de l'Académie de médecine par M. Constantin Paul a été le point de départ d'une courte mais très intéressante discussion sur des faits qui échappent trop volontiers à la connaissance des praticiens pour que nous nous dispensions d'y insister.

M. Constantin Paul a mis sous les yeux de ses collègues un enfant qu'il avait opéré d'une tumeur érectile du cou par le procédé bien connu des inoculations vaccinales. A ce propos, il a cru devoir initier les assistants à une modification qu'il a introduite dans le manuel opératoire généralement usité. Lorsque, en présence d'une pareille tumeur, on inocule du vaccin à l'aide d'un certain nombre de piqûres régulièrement disséminées sur toute l'étendue du néoplasme, on risque de voir un certain nombre de ces inoculations ne pas aboutir. En ce cas, la rétraction cicatricielle de la tumeur, conséquence de l'inflammation locale provoquée par les inoculations, ne s'effectue pas d'une façon uniforme ; elle fait défaut, et la tumeur persiste dans les points où les inoculations sont restées frustes.

Pour parer à cet inconvénient, M. Constantin Paul a eu l'idée ingénieuse de recouvrir la tumeur d'une nappe de vaccin, chose très facile, aujourd'hui que l'on peut se procurer du vaccin de génisse en abondance, grâce à la vulgarisation de la vaccination animale. Lorsque ensuite on sillonne la surface de la tumeur avec une aiguille, de façon à ne produire que des égratignures légères, on est sûr d'inoculer le vaccin dans tous les points touchés et de provoquer la rétraction cicatricielle de toute la masse du néoplasme. La petite fille qui a fait l'objet de cette présentation, et que M. Constantin Paul donnait pour guérie, a été précisément opérée de cette façon.

Mais cette guérison n'en était pas une. Tel était du moins l'avis de M. le professeur Gosselin et de M. Blot, deux hommes dont la compétence ne pouvait être suspectée. Avant même que d'avoir vu l'enfant mis en cause, M. Blot avait réclamé de M. Paul des détails circonstanciés sur les caractères présentés par la tumeur. Car, disait-il, sous le nom de tumeurs érectiles on confond deux variétés de néoplasmes absolument distinctes quant au traitement qu'elles réclament. Il y a les *taches veineuses*, désignées par le vulgaire sous le nom de *taches de sang*, tumeurs plates, ne faisant pas de saillie très prononcée au-dessus de la peau restée saine. Celles-là se laissent guérir sans difficulté par le procédé des inoculations vaccinales et par maint autre procédé. Autre chose est quand on a affaire à une tumeur, érectile turgescente qui proémine notablement au-dessus des parties voisines. Ici l'emploi des inoculations vaccinales peut donner une guérison apparente, mais c'est tout. Sous l'influence de la rétraction cicatricielle provoquée par les piqûres vaccinales, la couche la plus superficielle de la tumeur acquiert une teinte blanchâtre qui n'est qu'un trompe-l'œil, et c'était précisément le cas chez la petite malade de M. Paul.

FEUILLETON

LE VILLAGE EN UKRAINE. — ETUDE DE DÉMOGRAPHIE.

Suite et fin. — Voir les numéros 2, 27, 36, 37 et 38.

VIII. — *Les idées des paysans sur leur santé. Leur manière de se traiter*

C'est là un sujet sur lequel on pourrait s'étendre longuement. Cependant je ne possède pas assez de données pour pouvoir le faire. Il est facile à comprendre que chez des gens aussi peu cultivés que les paysans ukrainiens, les questions de santé, de début des maladies, de traitements sont souvent tenues secrètes.

Outre les médecins chez lesquels nos paysans viennent se faire traiter très volontiers, pourvu que les médecins sachent s'y prendre, les paysans ont leurs *vieilles* et leurs *vieux*. Les vieilles sont généralement les sages-femmes de l'endroit. Les vieux sont peu nombreux et ne s'occupent que du traitement.

Il faut avouer que les Ukrainiens se font une très fausse idée des véritables causes des maladies. Ils ont en général une tendance prononcée à attribuer à chaque maladie une cause qui ait agi subitement et non à la longue. Par exemple, sachant qu'un homme peut tomber malade par suite d'un travail trop pénible, ils recherchent toujours dans leur mémoire un effort particulièrement considérable, auquel il pourrait rapporter le début de leur maladie ; on entend rarement l'expression parfaitement correcte et rationnelle, *exténué par le travail*, mais beaucoup plus souvent celle de, *déchiré, cassé*, etc., par un effort subit quelconque.

C'est la même chose pour la nourriture. Les paysans admettent rarement que leur alimentation soit malsaine en principe, et il faut doter leurs maladies dyspepsiques généralement d'une imprudence ou d'une éventualité quelconque, par exemple, une pomme de terre avalée trop chaude, du pain mal fait, un insecte avalé, etc. L'eau froide bue une fois accidentellement et non le blanchissage du linge, la pêche, le rouissage du chanvre pendant des années, tout cela est considéré comme la cause de la phthisie.

En somme, cependant, vous entendrez rarement même ces semblants d'explications. Presque toujours à vos questions sur les

En réalité, la tumeur subsiste; elle se boursoufle au moindre effort du malade, et, circonstance importante à noter, elle continue de s'accroître. Or, quand on songe à la rapidité avec laquelle ce genre de tumeurs érectiles se développe à leur début, on trouve légitime d'admettre avec M. Blot que, recourir en pareils cas aux inoculations vaccinales, c'est perdre inutilement un temps précieux, à un moment où l'emploi d'autres procédés, de la cautérisation au fer rouge, par exemple, peut donner les meilleurs résultats.

Ces judicieuses remarques de M. Blot ont été appuyées par M. Gosselin. Le chirurgien de la Charité a rappelé que, dès 1842, Auguste Bérard établissait une distinction fondamentale entre les *tumeurs érectiles cutanées* et les *tumeurs érectiles sous-cutanées*, qui demandent à être attaquées par des moyens différents. Or M. Gosselin, comme M. Blot, insiste sur ce que seules les tumeurs cutanées, les tumeurs plates, sont justiciables des inoculations vaccinales.

Dans le cas présent, c'est tout au plus si M. Constantin Paul est en droit de se féliciter d'avoir transformé la surface mince, exposée aux ruptures, d'une tumeur érectile turgescente en une surface résistante. Mais ce résultat est insuffisant, et pour obtenir une guérison complète, M. Jules Guérin lui a suggéré l'idée de recourir aux scarifications sous-cutanées. C'est là un autre moyen de provoquer dans les couches profondes de la peau les mêmes transformations que font naître dans les couches superficielles, dans le derme, les inoculations vaccinales, transformation qui abontit à substituer à un tissu érectile un tissu cicatriciel.

Cette discussion nous a remis en mémoire deux faits récents de tumeurs érectiles extrêmement volumineuses, traitées avec le meilleur succès à l'aide d'un procédé des plus simples par un praticien de l'Alsace, le docteur Schrumpf, de Wesserling. Ces faits ont été publiés par la GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG (numéro 5, 1er mai 1881). Dans les deux cas, il s'agissait de tumeurs érectiles du bras chez des enfants âgés de quelques jours seulement. Une première fois le médecin, pour opposer une barrière à l'accroissement du néoplasme qui s'étendait de la clavicule au pli du coude, eut recours à une compression méthodiqne obtenue à l'aide de bandelettes de sparadrap circulaires et imbriquées, maintenues ensuite par une bande enroulée autour du membre, depuis son extrémité inférieure jusqu'à sa racine. Ce pansement était renouvelé par les parents mêmes de l'enfant. Lorsque M. Schrumpf revit la petite malade au bout de trois mois, la tumeur avait presque entièrement disparu. Un an plus tard on ne trouvait plus qu'une cicatrice plate, froncée, indiquant la place qu'avait auparavant occupée le tissu érectile saillant. Chez l'autre petite malade, la tumeur entourait au trois quarts l'avant-bras, à la façon d'un manchon, et s'étendait depuis l'articulation du poignet jusqu'à deux travers de doigt au-dessus du pli du coude. L'avant-bras mesurait 15 centimètres de tour, tandis que du côté sain il en mesurait seulement 9. Ici encore la compression méthodique de la tumeur en amena la disparition complète. Il ne restait plus au bout de cinq mois « qu'une petite tache bleue, située au centre d'une peau blanche, brunâtre et rugueuse, audessous de laquelle on sent une masse de petits points indurés comme fibreux ». Le dessin, joint à la relation de ce fait, donne d'ailleurs une idée exacte de ce qu'a dû être le résultat annoncé par ces lignes.

Chez le premier de ces deux enfants, le chirurgien E. Bœckel, appelé en consultation, avait cru à un sarcome avec distension angiomateuse des vaisseaux. Après l'étonnant succès obtenu à l'aide de la simple compression, il abandonna cette idée; il s'agissait évidemment d'un angiome ou d'un angio-fibrome. M. E. Bœckel avait mentionné dans son article *Erectile*, du DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES, la possibilité d'une guérison spontanée de certains angiomes par transformation inodulaire. Cependant, ajoute-t-il, son expérience personnelle ne lui inspirait qu'une médiocre confiance en faveur des procédés destinés à provoquer à volonté cette transformation. Avec les sétons caustiques et filiformes employés pour obtenir des rétractions cicatricielles de la tumeur, il a pu obtenir un affaissement momentané du tissu érectile; de guérison définitive point, car bientôt les parties intermédiaires se développaient de plus belle jusqu'à ce qu'on eût achevé de détruire le tissu pathologique par les moyens radicaux. Aujourd'hui, en présence des succès obtenus par M. Schrumpf, M. E. Bœckel se promet bien d'essayer à l'avenir la compression avant de recourir aux méthodes destructives. Il est permis de croire que d'autres chirurgiens suivront cet exemple.

E. RICKLIN.

---

causes des maladies, on vous répond : *On me l'a fait* ou *on a parlé*, ou bien on vous dit un des mots ukrainiens suivants : *C'est le pristrit* ou le *pidvij*, ou le *perebak*

On me l'a fait (*poroblеno*), veut dire que quelqu'un a employé une sorcellerie quelconque, pour faire tomber malade, d'une certaine façon, celui contre lequel il avait un sentiment de haine ou de vengeance.

On a parlé (*nahovoreno*), veut dire, que sans employer de sorcellerie particulière, la maladie s'était produite par quelques paroles malveillantes.

Pristrit, veut dire qu'on a rencontré une personne qui a un mauvais œil.

Pidvij, veut dire qu'on est tombé dans une trombe de poussière où le diable s'amuse. De là, la maladie.

Pereliak, veut dire qu'on a été effrayé. Cette dernière explication a une certaine raison d'être surtout parce qu'on l'applique volontiers aux maladies nerveuses.

On traite le *pereliak*, en prenant un œuf frais et en le versant dans de l'eau. La *vieille* qui le fait regarde la forme prise par l'œuf dans l'eau et si elle devine d'après cette forme l'objet qui a effrayé le malade, celui-là guérit.

D'après les idées du peuple, chaque cause produit des maladies particulières. Cependant il n'y a pas beaucoup d'ordre dans ces idées, elles varient d'un endroit à l'autre et ne sont pas faciles à connaître. Les maladies des yeux sont surtout attribuées au pristrit (mauvais œil). Les maux de tête et les bourdonnements au pidvij (trombe de poussière).

Je n'ai eu ni le temps ni la possibilité d'acquérir des connaissances plus précises sur les sujets, pas plus que sur la façon de traiter des *vieux* et des *vieilles*.

Il ne faut pas croire, du reste, qu'ils ne traitent qu'avec des herbes et des bains. Au contraire, ils emploient les plus énergiques moyens de l'arsenal pharmacologique des médecins, le mercure, le nitrate d'argent, les sels de cuivre, etc., et avec des doses très fortes. Par exemple, ils mettent du mercure sublimé en substance sur les plaies syphilitiques, même si ces dernières se trouvent dans la gorge ou dans le nez. Ils donnent de fortes doses de mercure intérieurement, etc.

Le traitement par la vapeur chaude est un moyen de prédilec-

HISTOIRE ET CRITIQUE

La grenouillette a la Société de chirurgie, par M. Picqué.

Nous sommes déjà loin de l'époque où les chirurgiens du XVIII° siècle se livraient au sein de l'Académie de chirurgie à de longues controverses sur la pathogénie de la grenouillette, et cependant nous ne pouvons nous flatter, malgré les grands efforts de la chirurgie contemporaine, de tenir encore entre les mains toutes les pièces du procès.

Bien des incertitudes régnent encore à ce sujet dans la science; aussi avons-nous vu avec le plus grand plaisir la discussion s'engager de nouveau à la Société de chirurgie dans le courant de l'année scolaire sur la question de la grenouillette.

Le débat, dirigé par les membres les plus éminents de cette Société, a été assez intéressant pour que nous ayons songé, dans le cours de cet article, à revenir sur ses diverses phases.

Les points principaux mis en discussion ont été la pathogénie de certaines formes rares de grenouillettes, les variétés cliniques et le traitement.

Nous les passerons successivement en revue.

Pathogénie. — Le point de départ de la discussion a été le rapport de M. Delens sur un cas de grenouillette sus-hyoïdienne observé par M. Dieu, médecin en chef à l'hôpital de Sétif.

Cette variété, peu étudiée à l'étranger, mais qui a été l'objet en France de plusieurs travaux importants ne serait pas rare, au dire de M. Delens qui y a consacré tout récemment un excellent mémoire dans la Revue de chirurgie (année 1880).

Les auteurs du Compendium, qui les premiers en ont donné une description nette, distinguaient déjà deux formes : la première composée de deux tumeurs, l'une sublinguale, l'autre sous-maxillaire et communiquant ensemble; la deuxième formée d'un seul kyste logé dans la région sus-hyoïdienne proprement dite. Mais leur description, quoique fort juste, n'en était pas moins incomplète, non-seulement au point de vue des variétés, mais même sous le rapport de l'évolution dont l'un d'eux, M. le professeur Gosselin, montrait récemment les obscurités dans un excellent travail (Gaz. des hôpitaux, 1880).

Jusqu'à ces dernières années, il ne régna dans la science que des opinions exclusives sur la pathogénie et surtout sur l'anatomie pathologique, qui, faute d'examen microscopique, ne pouvait être établi sur des bases suffisamment solides.

Dès 1870, cependant, à la Société de chirurgie, deux cas de M. le professeur Lefort et de M. Périer avaient démontré la coexistence d'un kyste séreux sus-hyoïdien et d'une grenouillette sub-linguale ; mais Giraldès, oubliant les faits du Compendium, profitait de l'occasion pour affirmer nettement la séparation de la grenouillette sub-linguale et sous-maxillaire et déclarait que la tumeur sus-hyoïdienne apparue dans le triangle hyodo-gastrique, ne fait pas, et dans aucun cas, saillie dans la bouche et qu'elle est exclusivement sous-aponérotique.

Or le chirurgien, n'envisageant qu'une des formes cliniques, avait eu le tort de proclamer cette indépendance d'une façon aussi absolue, car nous verrons que, s'il a du reste fort bien observé les faits sur lesquels il s'appuie, l'anatomie pathologique est venue démontrer depuis que le siège sous-aponérotique de la tumeur ne peut, en aucune façon, être une preuve de l'indépendance des deux tumeurs, lesquelles coexistent et que d'autres fois les kystes séreux sus-hyoïdiens ne constituent qu'une des variétés, assurément les moins fréquentes de la grenouillette sus-hyoïdienne.

L'attention sembla détournée de cette question pendant les années qui suivirent la communication de M. Lefort, et il faut arriver en 1879 pour voir la question reprise par M. Gosselin et un de ses élèves Cadiot qui en fit l'objet de sa thèse inaugurale.

L'auteur rapporte cinq faits pris dans la pratique de son maître, et dans l'un d'eux on peut nettement reconnaître, au cours de l'opération, l'orifice de communication entre les deux kystes.

Ce fut un grand pas dans la question, car reconnaître cette communication, c'était renverser l'opinion trop absolue de Giraldès, c'était établir le mode pathogénique de la grenouillette sus-hyoïdienne, au moins dans une de ses variétés.

Cette communication vient à nouveau d'être mise en lumière par Dieu chez le malade qui fait le sujet de son observation; ce chirurgien a prouvé d'une façon péremptoire la migration du kyste à travers les fibres musculaires et admis dans le développement du second kyste l'influence déjà notée par Gosselin et Cadiat du tissu de cicatrice produit à la suite de la première extirpation de la tumeur primitive sub-linguale.

Ces faits semblent se rapprocher de ceux plus anciens de Jobert de Lamballe et Nélaton, où la tumeur sus-hyoïdienne avait suivi de près l'opération du kyste sub-lingual.

---

tion. On prend de grosses pierres, on les chauffe dans le four et puis on verse de l'eau dessus. Le malade déshabillé est placé dans la vapeur chaude. De cette façon on traite surtout les maladies aiguës inflammatoires, les pneumonies, les péritonites, etc.

Le traitement par l'eau froide n'est pas aimé par le peuple et c'est le dernier auquel il donne son consentement.

Il y a des *vieux* et des *vieilles* très connus pour savoir bien guérir la syphilis. J'ai vu beaucoup d'individus réellement guéris. On leur avait donné du mercure et des décoctions chaudes à l'intérieur, et ils ont dû passer quatre à six semaines sur le four dans une température de 25 à 35° ou même au-delà. Il n'est pas rare, du reste, de rencontrer des empoisonnements par le mercure employé à trop haute dose.

Les plaies sont traitées par des feuilles de différentes plantes, surtout par le *Plantago majus*. Elles sont toujours très mal soignées, le paysan ne faisant pas attention à la propreté. Rien n'est plus facile que de se faire la réputation d'un bon médecin parmi les paysans, seulement en guérissant une quantité de plaies invétérées par les soins de la propreté et des ablutions légèrement astringentes.

En dernier lieu, je dois protester énergiquement contre l'opinion souvent exprimée que le paysan ukrainien ne veut pas se faire traiter par des médecins. Certainement nos paysans n'ont pas les moyens de payer le médecin. Aux plus pauvres d'entre eux, il faut même donner les médicaments gratuitement. Ceux des paysans qui ont une certaine aisance payent volontiers leurs médicaments et expriment toujours le désir de payer le médecin. Etant malades, les paysans ukrainiens ont beaucoup de patience, de caractère, de force de résistance; il sont envers le médecin d'une délicatesse étonnante avec l'état de leur éducation générale. Mais, d'autre part, ils sont sceptiques, peu exacts, et souvent ne remplissent pas du tout les prescriptions du médecin.

IX. — *L'organisation sanitaire en Ukraine.*

Dans les gouvernements de *Kiew*, de *Podolie* et de *Volhynie*, il n'existe dans les villages aucune espèce d'organisation sanitaire. Cette contrée ne possède pas de *conseils généraux*, étant en état de siége depuis l'année 1863.

Dans les communes, il y a quelquefois des chirurgiens, mais ils n'ont ni le savoir, ni le désir, ni la possibilité de remplacer des

Tout récemment, Delens, résumant toutes les observations de grenouillette sus-hyoïdienne éparses dans la science (12 dont 4 personnelles), arrive à cette conclusion fort judicieuse, qu'on ne saurait considérer cette lésion comme une entité pathologique définie, mais bien comme un groupe clinique dans lequel on peut ranger quatre variétés, dont trois seulement, véritables grenouillettes, présentent en même temps les deux caractères propres aux grenouillettes :

1° Origine salivaire démontré par la viscosité du contenu ;

2° Saillie du kyste à la région sus-hyoïdienne.

Ce sont par ordre de fréquence :

1° Tumeur sus-hyoïdienne coexistante ou suivant de plus ou moins près une tumeur sub-linguale de même nature.

La communication fréquente des deux tumeurs s'explique, soit comme les cas de Gosselin, Cadiot et Dieu, soit par le fait d'une communication accidentelle des deux tumeurs, cas qui doit être bien rare et qui n'a été adopté par Giraldès que pour venir en aide à sa théorie exclusive.

Quand cette communication n'existe pas, on peut admettre, soit une grenouillette sous-maxillaire coexistante, qu'il ne faut pas confondre avec la tuméfaction simple de la glande observée dans la grenouillette du canal de Wharton, niée par M. Tillaux, mais admise par M. le professeur Verneuil ; soit encore une tumeur liquide, véritable kyste indépendant des glandes salivaires, et développé dans le tissu cellulaire de la région (cas de Lefort et Perrier).

Ce cas rentre dans la quatrième variété du groupe, et nous pouvons, pour n'y plus revenir, le considérer, avec Delens, comme une fausse grenouillette sus-hyoïdienne, dont l'étude se rapproche plutôt des kystes du cou, congénitaux ou non, que de l'affection qui nous occupe.

Revenons, en terminant, sur la pathogénie de ces tumeurs doubles on grenouillettes en bissac, et disons quelques mots sur les diverses opinions qui ont cours actuellement dans la science.

Nous avons vu que M. le professeur Gosselin et son élève admettent que le tissu de cicatrice empêchait la récidive dans la bouche, les nouvelles glandes des sub-linguales en ectasie suivent le trajet du canal de Wharton, pour saillir là où elles trouvent le moins de résistance, c'est-à-dire dans la région sus-hyoïdienne.

Nous pouvons mettre à côté de cette théorie celle de Nitot, qui place la dilatation dans la glande sous-maxillaire accessoire, qu'il a décrite. (Archives de physiologie, 1880).

Mais nous devons signaler, comme s'en éloignant beaucoup, la théorie que M. le professeur Verneuil enseigne depuis longtemps et qui consiste à attribuer la grenouillette sus-hyoïdienne à la dilatation du canal de Wharton ; mais le chirurgien de la Pitié place la tumeur dans la glande même, tandis que Pauli admet la rupture du conduit et la formation d'un épanchement dans le tissu cellulaire.

2° A côté de cette forme, la plus fréquente du groupe des grenouillettes sus-hyoïdiennes il nous faut encore citer le cas d'une tumeur sus-hyoïdienne unique, dont il n'existe que l'observation de Gross, signalée par Delens.

Mais nous pourrions rapprocher de ce cas le fait intéressant, signalé par M. Verneuil à la Société de clinique et tiré de la pratique du professeur Neumann (de Kœnigsberg), à savoir, un kyste sus-hyoïdien provenant de la dilatation du conduit connu, depuis Bockdaleck, sous le nom de *ductus excretorius linguæ*, qui part du trou borgne pour se diriger vers le ligament glosso-épiglotique médian.

Nous pouvons ajouter cependant que ce cas ne nous semble pas devoir rentrer dans la classe des grenouillettes, sous peine d'amener une confusion regrettable dans la clinique, et nous pensons qu'on peut placer ce fait, fort intéressant, du reste, dans la classe des fausses grenouillettes sus-hyoïdiennes.

3° Enfin, nous signalons le cas exceptionnel d'une tumeur volumineuse, saillant à la région sus-hyoïdienne.

En résumé, nous pensons, avec tous les chirurgiens contemporains, qu'aucune théorie ne saurait à elle seule expliquer tous les faits, et qu'à des variétés anatomo-pathologiques nombreuses, correspondent des modes pathogéniques variables.

(A suivre.)

NEUROLOGIE

Des propriétés physiques d'une force particulière du corps humain (force neurique rayonnante), connue vulgairement sous le nom de magnétisme animal, par le docteur Baréty.

Suite. — Voir les numéros 36, 37 et 38.

Les trois variétés de rayons neuriques peuvent *traverser* un

médecins qui manquent complètement. De cette façon, une population de 600,000 habitants est privée de tout secours médical.

Dans le reste de l'Ukraine, il y a déjà des conseils généraux, des médecins assez bien rétribués et des petits hôpitaux ; mais c'est peu de chose. Pour un district, c'est-à-dire pour 100,000 à 300,000 habitants, il y a quatre à cinq médecins qui habitent les villes ou les bourgs, pratiquent chez les propriétaires et les Juifs, et quoique rétribués justement pour le faire, ne vont presque pas voir les paysans malades. Je connais des districts où les médecins ont fait une convention entre eux de ne pas quitter le lieu de leurs habitations pour moins de 25 à 50 roubles (80-150 francs).

Les conseils généraux donnent par an de 100 à 300 roubles par médecin pour les médicaments gratuits, mais souvent aussi ils ne donnent rien du tout. Un médecin qui pratiquerait exclusivement chez les paysans aurait besoin pour 1,000 à 1,500 roubles de médicaments gratuits par an.

Les hôpitaux soutenus par les conseils généraux sont encore trop rares et trop petits. Là où il y en a, ils accaparent tout le temps et tout le travail du médecin et l'empêchent d'aller visiter les malades en dehors du lieu de son habitation.

Toutefois, je ne dois pas manquer de dire qu'il existe déjà en Ukraine quelques médecins qui se sont consacrés à soulager l'existence des populations des campagnes. La vie de ces hommes de bien est très dure, mais le bien qu'ils font est immense. Mais, en attendant, l'organisation des secours sanitaires par les médecins des conseils généraux est encore complètement insuffisante. Les médecins et les chirurgiens sont trop peu nombreux, les hôpitaux trop rares et trop petits. Il faudrait au moins de 10 à 15 médecins par district pour pouvoir donner un secours médical régulier à tous les malades, et encore faudrait-il que tous ces 1,500 à 2,000 médecins en Ukraine soient des gens aussi aptes à se sacrifier au bien des peuplades que les quelques jeunes gens dont je viens de parler.

Pour arriver à un résultat aussi satisfaisant, il faudrait une aisance populaire générale, un état de culture intellectuelle de toute la société et, disons-le, un état de culture morale chez les médecins, que nous pouvons seulement souhaiter, sans espérer à les voir s'effectuer de sitôt, en réalité.

Dr Podolinski.

grand nombre d'autres substances et corps divers, d'une épaisseur parfois considérable.

Ils peuvent traverser non seulement des corps transparents comme un carreau de fenêtre, un bloc de verre de cinq centimètres d'épaisseur, mais encore une foule de corps opaques de densité et d'épaisseur différentes : une porte d'appartement, un morceau de carton, un châle plié en huit, un coussin garni de laine épais de vingt centimètres, un mur en maçonnerie d'une épaisseur de 0,50 centimètres et même de 0,80 c., et ce, à la distance de plus d'un mètre et en quelques secondes. Dans plusieurs expériences, j'ai pu faire franchir aux rayons neuriques (digitaux, oculaires ou pneumiques) successivement un mur en maçonnerie épais de 0,80 cent., un vestibule large de 1,30, une armoire remplie de linge de 0,60 cent. de profondeur, une cloison de quelques centimètres, puis un espace de 2 m. 70 c. dans une chambre attenante, en tout une longueur de 5 m. 40 c. entrecoupée d'obstacles divers; *cette distance a été parcourue en moins d'une demi-seconde.*

Ces substances et ces corps qui se laissent ainsi traverser par les rayons neuriques peuvent, comme les substances citées précédemment (feuille de papier, plaques métalliques, etc.) les emmagasiner et les émettre, ou les communiquer par voie de conductibilité.

D'autres corps ou objets sont aussi doués de ce pouvoir d'emmagasinement, d'*émission* ou de conductibilité; nous citerons : un éventail en bois, un miroir, un chapeau de feutre, un dé en argent appliqué au doigt, une bague en or que l'on passe au doigt, une aiguille en acier, les briques du sol d'un appartement, le bois d'une table, un paquet de ficelle roulé ou déroulé, une fleur, les vêtements d'une personne, etc. etc.

L'eau a un pouvoir d'emmagasinement considérable dont la durée n'a pu être encore déterminée.

Nous n'avons fait aucune expérience avec les *gaz*, mais on a pu voir déjà que le pouvoir dianeurique et la conductibilité de l'air étaient très grands.

De ce qui vient d'être exposé se dégage un fait important sur lequel nous voulons appeler l'attention, c'est que les objets, les substances ou les corps, qui ont le pouvoir d'emmagasiner les rayons neuriques pour un temps variable, acquièrent en vertu de leur conductibilité les propriétés de ces rayons, mais seulement entre les mains ou par l'intermédiaire du sujet de qui émanent ces rayons.

Tous ces objets bons conducteurs de la force neurique et pouvant l'emmagasiner, placés entre les mains d'une tierce personne dénuée du pouvoir neurique rayonnant restent neutres, ainsi que nous l'avons déjà dit à propos des papiers de couleur et d'autres substances, mais il suffit pour réveiller le pouvoir qui a été emmagasiné ou ceux que la personne douée de la force neurique rayonnante, regarde fixement cet objet ou le touche à peine, l'effleure avec l'extrémité de ses doigts, pour que l'action sur la *région-réactif* choisie se produise.

Nous reviendrons sur cette question dans la deuxième partie de ce mémoire, où nous verrons que les *briques* du sol influencées par les rayons neuriques ne conservent leurs propriétés neuriques qu'autant que le sujet d'où le pouvoir neurique émane, restant en communication avec le sol à une distance variable dans la même pièce de l'appartement ou dans une pièce voisine.

Nous avons pu nous assurer maintes et maintes fois que les propriétés neuriques communiquées à certains corps inanimés, tels que ceux que nous avons énumérés, pourraient leur être retirées par l'application de la *paume* de la main ou de toute autre surface plane du corps de la personne dont émanent les rayons neuriques.

Nous avons à peine besoin de rappeler que les rayons neuriques digitaux et oculaires d'une part et les rayons neuriques pneumiques se neutralisent lorsqu'ils sont employés de manière à ce que la source d'où ils émanent (doigt, œil, bouche) reste fixe, c'est-à-dire n'exécute aucun mouvement d'ascension, de descente transversale.

L'eau, dont le pouvoir absorbant et la conductibilité sont si grands, ne se laisse pas traverser par les rayons neuriques, contrairement à ce que nous avons vu jusqu'ici pour la généralité des autres corps. En effet, si après avoir empli aux trois quarts un verre d'eau et l'avoir placé à 7 ou 8 centimètres au-dessus de la *main-réactif* on dirige des rayons digitaux perpendiculairement au-dessus de ce verre dans la direction de la *main-réactif*, celle-ci n'accusera aucune sensation douloureuse. Si je fais jeter simplement l'eau du verre, la même opération ne donnera aucun résultat positif, mais si je fais *essuyer* le verre *à sec*, la *main-réactif* accusera une douleur assez vive dès que j'aurai dirigé vers elle des rayons digitaux à travers le fond du verre.

Nous avons vu qu'une lentille biconvexe laisse passer les rayons neuriques et en accroît même l'intensité. Or si on la recouvre d'une couche d'eau même très mince, les rayons ne passent plus. Si on essuie la lentille bien à sec, ils passent de nouveau comme précédemment.

Il était intéressant de savoir quel était le pouvoir conducteur et dianeurique du *corps humain*.

Le corps d'une personne dénuée du pouvoir neurique rayonnant ne se laisse pas traverser par les rayons neuriques. *Mais il est bon conducteur de la force neurique.*

En effet, si après avoir placé entre le sujet récepteur ou réactif et moi, une tierce personne indifférente ou neutre, je dis à cette tierce personne de diriger ses doigts vers la *main-réactif* ou toute autre région du corps préalablement influencée par les rayons neuriques du sujet récepteur, celui-ci n'accusera aucune sensation douloureuse. Mais si prenant la main libre de cette tierce personne, *neutre par elle-même*, je souffle sur ses doigts, pendant que les doigts de son autre main sont dirigés vers la *main-réactif* du sujet récepteur, celui-ci accuse aussitôt une douleur plus ou moins vive. Dans cette expérience la force neurique pneumique ou dégagée des poumons par le souffle, a traversé le corps de la personne neutre intermédiaire par voie de continuité, elle a même dû se réfléchir dans la moelle pour passer à l'extrémité du doigt de la main opposée chargée d'opérer.

Si on interpose deux personnes, les effets obtenus seront les mêmes.

L'examen des propriétés intrinsèques physiques des divers rayons neuriques nous a montré qu'il existe dans le souffle une *puissance particulière* réelle, capable de provoquer des effets particuliers différents, des effets obtenus avec le pouvoir qui émane des doigts et des yeux.

Au début de mes expériences, j'avais pensé que le souffle agissait mécaniquement en déplaçant l'air plus ou moins violemment, mais j'ai été bientôt forcé de reconnaître en lui des propriétés neuriques, lorsque j'ai pu agir par son moyen à travers un mur épais, un bloc de verre, une cloison, une porte, une armoire, des feuilles de papier, etc., etc.; lorsque aussi j'ai pu le faire agir par réflexion sur une glace ou toute autre surface plane, lorsque enfin j'ai pu emmagasiner ses propriétés dans divers objets.

Les propriétés neuriques, ou, si l'on veut, magnétiques du souffle n'ont jamais été signalées jusqu'à ce jour. On savait seulement que les magnétiseurs s'en servaient pour réveiller leurs sujets hypnotisés ; en soufflant sur leur figure ou dans leurs yeux, j'ai d'ailleurs obtenu avec le souffle les mêmes résultats et bien d'autres qui seront exposés plus tard.

Nous avons vu que l'intensité des rayons neuriques variait beaucoup suivant qu'ils se propagent librement à travers l'air ambiant, qu'ils rencontrent des corps de diverse nature et de diverse épaisseur, qu'ils se réfractent ou se réfléchissent, et suivant aussi que le nombre des doigts et des yeux employés est plus ou moins grand. Ainsi j'ai rencontré quatre personnes jeunes, parmi lesquelles trois médecins (les docteurs Balestre, Planat et Abadie, oculiste), qui étaient doués du pouvoir d'émettre des rayons neuriques, l public dirait de magnétiser, mais à un degré moindre toutefois que moi. Un jour ayant réuni mon pouvoir à celui de deux d'entre eux, (le docteur Balestre est un jeune homme ami de la maison) j'ai obtenu des effets beaucoup plus marqués que lorsque j'agissais seul. Il résulte de ce fait que l'on pouvait former des sortes d'appareils ou batteries humaines analogues aux batteries électriques formées d'un nombre variable d'éléments.

L'intensité de la *neuricité rayonnante* restant la même, chez un même sujet doué du pouvoir de l'émettre, ses effets peuvent varier de degré suivant le degré même d'*impressionnabilité du sujet récepteur*.

La *distance* à laquelle on opère fait naturellement varier l'intensité des rayons neuriques. Chez le sujet qui a servi spécialement à mes expériences, je pouvais agir à travers l'air libre et rapidement, en une, deux, trois secondes, à la distance de plus de 4 mètres.

La *vitesse* des rayons neuriques varie suivant qu'ils parcourent l'air libre ou qu'ils traversent ou parcourent des corps solides intermédiaires. Dans l'air libre, la vitesse est plus grande qu'à travers des objets consistants, et pour une distance de 1 à 2 mètres les effets ont été pour ainsi dire instantanés.

En agissant par l'intermédiaire d'une mince *ficelle* voici ce que j'ai observé :

Je fais dérouler une longueur de ficelle de 17 mètres par une tierce personne indifférente, je la prie d'en confier un des bouts au sujet récepteur ou réactif qui le saisit entre ses doigts préalablement influencés par le souffle. Cette ficelle étant ensuite par la même tierce personne déroulée et tendue en ligne droite dans la cour et le jardin attenant à la maison dans laquelle je faisais mes expériences, je saisis l'autre bout de la ficelle, la montre à la main ; en moins de trente secondes, le sujet récepteur accuse de la douleur et laisse tomber le bout de la ficelle qu'il tenait. Si l'expérience se poursuivait un peu plus, c'est-à-dire si je tenais un peu plus longtemps le bout éloigné de la ficelle, le sujet *s'endormait*.

J'ai répété cette expérience en variant la longueur de la ficelle et j'ai toujours obtenu les mêmes résultats. J'ai calculé que le courant neurique parcourt environ un mètre de la ficelle par seconde.

La force neurique parcourt tout aussi bien un *bâton*, une règle, une baguette, une *tige quelconque*, un bambou, ou un manche à balai. Si la tige, quelle qu'elle soit, est tenue par l'une des extrémités, la force neurique se porte à l'autre extrémité ; si elle est tenue par son milieu, elle se porte à la fois aux deux extrémités.

Appendice.

Mon excellent confrère le docteur Planat, que j'ai déjà eu le plaisir de citer, a fait construire un *appareil* bien simple, qui donne la *preuve visible* de l'action de la force neurique rayonnante sur les objets inanimés, afin de démontrer qu'il n'est plus besoin de *réactif-humain*.

Au centre d'une *cloche en verre* renversée, il a suspendu un *fil de* cocon, à l'extrémité inférieure duquel est suspendue horizontalement, au moyen d'une chape en papier, une *aiguille* en fil ténu de *laiton*, dont les extrémités sont en clinquant léger et dont le centre qui embrasse la petite chape de papier est constitué par un fragment de ressort de montre en acier très léger. Cette aiguille, parfaitement équilibrée, se trouve suspendue au-dessus d'un *cadran* divisé, qui forme la base sur laquelle la cloche repose par ses bords (1).

Lorsque l'aiguille étant dans un repos parfait, le docteur Planat ou moi présentions l'extrémité d'un ou de plusieurs doigts en regard de l'une ou de l'autre des extrémités de cette aiguille à travers le verre, et qu'ensuite nous retirions lentement les doigts en les faisant glisser autour de la cloche contre le verre ou tout près de celui-ci *sans le toucher*, l'aiguille se rapprochait des objets ou les suivait dans leurs mouvements de retraite. Si les doigts s'avançaient, au contraire l'aiguille se trouvait repoussée.

Le docteur Planat m'a dit avoir obtenu les mêmes résultats devant un confrère, *qui n'en croyait pas ses yeux*, en remplissant la cloche d'eau. L'aiguille s'est mue, les conditions d'expérimentation étant les mêmes.

Cet appareil pourrait servir à mesurer le degré *de force neurique* de chacun.

Quant à l'appréciation, d'autre part, du degré de réceptivité ou d'impressionnabilité de certains sujets à l'égard de la *force neurique*, il y aura peut-être lieu un jour d'utiliser l'épiderme de *bouleau*, qui d'après les recherches du docteur Planat déjà cité, est doué de *propriétés thermo-électriques* que nous avons pu nous-même vérifier sur un échantillon que l'auteur de la découverte nous avait gracieusement offert (2).

Un ruban d'épiderme serré entre l'un des espaces interdigitaux, acquiert aussitôt la propriété d'attirer une balle de sureau suspendue par un fil de soie, ou de se rapprocher avec plus ou moins de force d'une partie quelconque de la main lorsqu'on en approche.

Chez notre jeune fille, l'épiderme de bouleau, après avoir été passé serré entre l'un des espaces interdigitaux de sa main, ne s'électrisait que très faiblement, car, présenté aussitôt après près de sa main, il ne s'en approchait par son extrémité libre que *lentement*, *faiblement*.

CORRESPONDANCE MÉDICALE

SUR LE TRAITEMENT PHÉNIQUÉ DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE, par M. PÉCHOLIER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

Qu'il me soit permis, au nom de mes expériences et de mes

(1) Voyez NICE-MÉDICAL, années 1879-80.

(2) *Études sur les propriétés thermo-électrique de l'épiderme de bouleau*, par le docteur Planat. Voyez NICE-MÉDICAL, deuxième année, numéro 8, 1er mai 1878.

travaux personnels, d'intervenir dans la polémique entre M. Desplats et MM. Raymond et Ricklin sur les effets de l'acide phénique dans le traitement de la fièvre typhoïde.

M. Desplats, qui revendique énergiquement ses droits, rend-il suffisamment justice à ceux d'autrui ? Je suis à me le demander. Je ne possède malheureusement pas l'original de son mémoire, mais toutes les analyses que j'en ai vues dans les journaux et les deux lettres qu'il a écrites à la GAZETTE MÉDICALE, ne m'indiquent pas qu'il fasse mention de mes expériences, qui sont bien antérieures aux siennes. Ces expériences datent de 1868, elles ont eu un grand hôpital, l'hôpital Saint-Éloi pour théâtre, et y ont été reprises en 1873. Elles ont été l'objet de leçons cliniques et de publications scientifiques.

M. Desplats s'appuie sur une communication faite à l'Académie des sciences en 1880, je me permettrai de lui en opposer une que j'ai adressée à la même assemblée en 1869.

Si le traitement antizymotique de la fièvre typhoïde par la créosote ou l'acide phénique a quelque valeur, et un grand nombre de faits me permettent de l'affirmer plus que jamais aujourd'hui, je n'hésite pas à revendiquer formellement l'honneur de cette innovation thérapeutique.

Une fois la question de priorité tranchée, je constaterai cependant entre la pratique de M. Desplats et la mienne, deux grandes différences :

Il administre aux typhoïsants des doses de remède énormes, presque toxiques; je l'ai toujours donné, pour ma part, à faible dose.

Il emploie ce remède tout seul, opposant ses effets à ceux de l'hydrothérapie ; j'ai ordinairement combiné l'intervention de l'une et de l'autre de ces deux actions thérapeutiques.

Vouloir dans la fièvre typhoïde comprimer brusquement la chaleur par des doses massives, au risque d'amener jusqu'à des convulsions et le collapsus, comme le fait M. Desplats, c'est produire une perturbation dangereuse dans une maladie dont la marche spontanée, au milieu d'une évolution de symptômes graves, tend d'ordinaire à la guérison. La débilité que ne peut manquer d'amener l'intoxication phénique, n'est-elle pas, en outre, dangereuse quand elle s'ajoute à celle que la maladie ne détermine que trop par elle-même ?

Pour moi, partant des remarquables études du professeur Béchamp sur la fermentation et sur les effets antizymotiques de l'acide phénique et de la créosote à faibles doses, j'ai administré dans ces proportions les dits agents contre la fermentation pathologique, cause initiale de la fièvre typhoïde et, au lieu des effets antipyrétiques brusques et courts dont parle M. Desplats, j'ai obtenu une défervescence lente et soutenue.

C'est pourquoi, à l'inverse de M. Desplats, je me joins à M. Ricklin pour féliciter M. Raymond d'avoir produit, avec des doses plus modérées d'acide phénique, les mêmes effets thérapeutiques que le professeur de Lille.

En second lieu, comme les excellents effets des irrigations et des affusions d'eau froide et des bains froids ou tièdes peuvent très bien s'ajouter à ceux des antizymotiques, j'ai toujours combiné avantageusement ces deux actions thérapeutiques bien avant que M. Glénard fît tant de bruit avec la méthode de Brand.

Loin de moi la pensée de diminuer la valeur des travaux fort intéressants de M. Desplats, pas plus que ceux de MM. Hallopeau, Raymond et Glénard ; je ne puis pas cependant laisser oublier l'initiative que j'ai prise moi-même, longtemps avant tous mes très honorables confrères.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

DE LA TRANSFUSION PÉRITONÉALE.

Il y a deux ans, PONFICK (1) a proposé de substituer à la transfusion vulgaire la transfusion péritonéale, qui consiste à injecter du sang défibriné, non plus directement dans les vaisseaux du patient, mais dans le péritoine. Le manuel opératoire employé par Ponfick est des plus simples : un entonnoir en verre est muni, à son extrémité effilée, d'un tube en caoutchouc terminé par une canule en métal. Celle-ci est taillée en bec de plume et pourvue d'un robinet. On l'enfonce dans l'abdomen du malade. On remplit l'entonnoir et le tube de sang (225-250 gr.) préalablement défibriné ; on tourne le robinet et le sang s'écoule dans la cavité péritonéale ; puis on retire la canule et on fixe, par dessus la piqûre, du taffetas gommé.

Ponfick n'a pas observé que l'opération eût des suites fâcheuses appréciables. Les avantages qu'il attribue à son procédé tiennent à la résorption lente du sang injecté, qui ne pénètre que progressivement dans le torrent circulatoire. Par là, le sujet transfusé est préservé des congestions du côté de l'encéphale, des poumons et du cœur, qui sont une source de dangers dans la transfusion ordinaire.

Peu de temps après que Ponfick eut fait connaître cette innovation, deux médecins italiens bien connus, BIZZOZERO et GOLGI (2) ont eu l'idée de rechercher, par des procédés colorométriques, le temps que la masse sanguine ainsi injectée dans le péritoine met à pénétrer dans le torrent circulatoire, et l'influence que ce genre de transfusion exerce sur la richesse en hémoglobine et en globules rouges du sang de l'individu transfusé. Ces recherches ont été faites sur des lapins. Pour démontrer les globules, les deux expérimentateurs se sont servis du chromo-cytomètre de Bizzozero. Ils ont constaté que le sang injecté dans la cavité abdominale se résorbe avec une assez grande rapidité. Déjà vingt minutes après une semblable injection, la richesse en hémoglobine du sang qui circule dans les vaisseaux est accrue. Cet accroissement atteint son maximum trente à quarante heures après l'injection. L'effet persistait jusque pendant vingt-sept jours ; il était beaucoup plus rapide à se produire chez les animaux auxquels on avait, au début des expériences, soustrait une certaine quantité de sang par la phlébotomie.

Les résultats de ces recherches parlaient en somme en faveur de la transfusion péritonéale. Pourtant l'exemple de Ponfick n'a pas jusqu'ici trouvé beaucoup d'imitateurs. Nous ne connaissons que trois faits de transfusion péritonéale pratiqués chez l'homme à la suite de Ponfick, et l'un d'eux est tout à fait propre à mettre les cliniciens en défiance contre cette innovation.

Deux de ces faits sont de GOLGI et de RAGGI (3). Une pre—

(1) *Ueber ein einfaches Verfahren der Transfusion beim Menschen* (*Berlin.* KLIN. WOCHENSCHR., numéro 39, 1879.

(2) G. BIZZOZERO et C. GOLGI. *Della transfusione del sangue nel peritoneo e della sua influenza sulla richezza globulare del sangue circolante.* (ARCHIV. PER LE SCIENZE MED., t. IV, numéro 3.

(3) GOLGI et RAGGI. *Transfusione di sangue dal peritoneo in un alienato oligocitemico.* (GAZZETTA MED. ITALIANA-LOMBARDA, 1880, numéro 7). — *Secondo caso di transfusione peritoneale con exito felice in alienato oligocitemico.* (RENDIC. DEL R. IST. LOMBARDO s. II, XIII, 1880).

mière fois, ces deux médecins ont injecté 310 c. c. de sang défibriné, dans la cavité péritonéale d'un dément cachectique. La transfusion eut pour effet non seulement de relever les forces physiquee du malade, mais encore d'améliorer son état mental. Dans l'espace de quinze jours, la richesse du sang en hémoglobine, de 35,8 qu'elle était avant la transfusion, s'éleva à 57,9. Encouragé par ce premier succès, Golgi et Raggi ont eu recours à la transfusion péritonéale chez un autre aliéné épuisé par une diarrhée opiniâtre. On lui fit pénétrer dans l'abdomen 250 grammes de sang défibriné pris sur un homme jeune et robuste. Une amélioration presque immédiate se produisit dans l'état général du malade. Au bout de quelques jours, la peau et les muqueuses étaient plus colorées; le malade, qui était cloué sur son lit depuis six mois, pouvait se relever sans le secours d'autrui. Les fonctions digestives étaient en bien meilleur état.

Jusque-là rien que de très encourageant. Mais le troisième fait, tiré de la pratique du professeur MOSSLER de Greifswald, est venu démontrer que la transfusion péritonéale a ses dangers, qui résident dans le développement possible d'une inflammation de la séreuse abdominale. Mossler (1), s'était proposé surtout d'étudier les résultats des transfusions péritonéales répétées. Le premier malade sur lequel il expérimenta le procédé de Ponfick, était un jeune de 27 ans, affecté d'une leucocythémie splénique. Il avait subi, sans inconvénient, seize injections de liqueur de Fowler, poussées dans le parenchyme de la rate qui avait diminué de volume sous l'influence de cette médication. L'état d'extrême anémie dans lequel se trouvait le malade parut à Mossler une indication pressante de pratiquer la transfusion. Il se décida pour la transfusion péritonéale. Le 8 décembre dernier, il lui introduisit à l'aide d'un infuseur préalablement désinfecté, 40 cc. de sang défibriné. La pointe de la canule avait été enfoncée dans le flanc gauche. Aussitôt après qu'on l'eut retiré, on avait fixé sur la piqûre un linge phéniqué, maintenu à l'aide d'une bande de gaze, et on avait appliqué par dessus une vessie pleine de glace. Matin et soir le malade prit 0,015 d'extrait d'opium. C'est dire que toutes les précautions avaient été prises pour diminuer les chances de péritonite. Le patient ne se plaignait que d'une douleur supportable, à l'endroit de la piqûre. Ni le sang ni l'urine n'offraient de modification appréciable. Le 21 décembre, on renouvelle la tentative, et cette fois on transfuse progressivement dans la cavité abdominale, 130 cc. de sang défibriné. La canule avait été enfoncée sur le trajet de la ligne blanche, à 7 centimètres au-dessous de l'ombilic. Aussitôt après on note une légère élévation de la température. Pendant la nuit la douleur accusée par le malade au niveau de la piqûre s'exaspère.

Le lendemain la température interne marque 39°6, le pouls bat 128 fois à la minute; avec cela on note des signes d'irritation péritonéale. Ces signes se prononcent davantage les jours suivents. Le diaphragme est refoulé vers le thorax. Le rythme cardiaque devient irrégulier et le malade est en proie à une dyspnée violente. Il succombe dans la nuit du 25 décembre. A l'autopsie on trouve une péritonite diffuse, la rate est énorme et le foie présente les lésions de l'hépatite syphilitique. Les précautions prises par l'opérateur mettaient hors de cause, dans le développement de la péritonite, une infection du dehors. Le sang, de provenance humaine, avait été défibriné avec le plus grand soin et avait été pris sur un sujet bien portant. Les intestins n'avaient pas été touchés par l'instrument tranchant, du moins n'avait-on pas découvert de trace d'une telle lésion. Il ne restait plus, selon Mossler, qu'à mettre la péritonite sur le compte de la répétition de la transfusion. Il semble que le contact de la séreuse abdominale avec un liquide venu du dehors, exerce sur cette membrane une irritation qui peut d'abord ne pas aboutir à développer une péritonite mais qui y parviendra, si elle se répète.

Faut-il se borner à conclure, avec Mossler, que la transfusion péritonéale, répétée à bref délai, constitue une médication dangereuse, contre-indiquée par la préexistence de lésions viscérales qui disposent à la péritonite? La transfusion n'est en somme qu'un palliatif. Elle est très utile à la suite d'une hémorrhagie aiguë, pour fournir aux organes hématopoiétiques, restés intacts, le stimulant nécessaire à leur mise en jeu et qui leur manque momentanément. Chez les sujets cachectiques, minés par une affection incurable, toute espèce de transfusion est inutile, et en outre, plus ou moins dangereuse. Ce qui précède fait voir qu'en s'adressant à la transfusion péritonéale, c'est au danger d'une péritonite ou d'une perforation intestinale qu'on expose le malade. Le seul espoir qui reste est de retarder le dénouement fatal, et on a toutes les chances de le précipiter.

Quant aux cas où la transfusion est réellement indiquée, parce que le malade se meurt d'anémie, sans être sous le coup d'une affection incurable, des faits nouveaux sont nécessaires pour démontrer la supériorité de la transfusion péritonéale qui nous semble propre à engendrer bien des mécomptes, par les complications graves qu'elle peut faire surgir.

E. RICKLIN.

(1) MOSSLER. *Uber Gefahren der peritonealer Transfusion* (DEUT. ARCHIV. FUR KLIN. WOBHENSCHR., t. XXVIII, p. 476, 1881).

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX FRANÇAIS.

Maladies du nez, de l'oreille et du larynx.

I. EPISTAXIS; INJECTION DE PERCHLORURE DE FER PUR DANS LES FOSSES NASALES; PHARYNGITE ET LARYNGO-BRONCHITE CONSÉCUTIVES; MORT PAR GANGRÈNE PULMONAIRE, par M. MALHERBE (de Nantes.)

Un homme de 66 ans, raffineur, atteint d'une affection cardiaque ancienne, est pris le 8 mai 1880 d'une épistaxis abondante. Amené à l'Hôtel-Dieu, il guérit très rapidement de cet accident, sous l'influence du tamponnement antérieur et de quelques gouttes de perchlorure de fer en potion. Repris quelques jours après du même accident, il s'adresse à une sage-femme qui lui injecte dans les fosses nasales du perchlorure de fer pur. Bientôt il rentre à l'hôpital avec une pharyngo-laryngite intense et un état général très grave. Il succombe rapidement avec des symptômes d'asphyxie.

L'autopsie permit de constater une inflammation intense du pharynx et des voies aériennes; la muqueuse est comme brûlée, raccourcie, recouverte d'un exsudat pseudo-membraneux. En certains points, des eschares ont attaqué les parties sous-jacentes; l'aspect rappelle les lésions produites par un acide minéral concentré. Dans le poumon droit, un foyer de gangrène pulmonaire du volume d'une orange avait amené la terminaison fatale.

Des faits de ce genre ne sont pas absolument rares malheureusement; il n'est pas de substance active qui, entre des mains ignorantes, ne puisse amener des accidents de la dernière gravité, et on se prend à déplorer devant de pareils faits la coupable facilité avec laquelle médecins et pharmaciens laissent de semblables médicaments entre les mains de personnes incompétentes. (JOURNAL DE MÉDECINE DE L'OUEST, année 1880, 2e trimestre.)

II. DEUX OBSERVATIONS DE POLYPE DE L'OREILLE, par le docteur NOQUET.

Dans le premier cas, il s'agit d'un enfant de 12 ans, sans antécédents pathologiques, qui depuis longtemps présentait un écoulement abondant de pus fétide par l'oreille droite; les ganglions cervicaux de ce côté étaient engorgés, quelques-uns même abcédés. Le malade eut un jour du vertige, et le lendemain il tomba tout à coup sans connaissance: pas de convulsions ni de stertor. La perte de connaissance dura dix à douze heures; quand l'enfant revint à lui, il était faible, hébété, et se plaignait de bourdonnements et de sifflements intenses dans l'oreille malade. L'examen direct fit constater une abolition presque absolue de l'audition de ce côté, et la présence dans le conduit auditif externe d'un polype cellulaire très volumineux, bouchant presque complètement la lumière du conduit; il était implanté sur la paroi postérieure, un peu en avant du tympan, qui était intact. L'os n'était à nu dans aucun endroit.

L'enlèvement du polype et quelques injections astringentes, et un traitement tonique, amenèrent une guérison complète et définitive.

Le pus, retenu en arrière de la tumeur, refoulait le tympan, et par l'intermédiaire des osselets et plus particulièrement de l'étrier, la pression se transmettait au liquide du vestibule et des canaux semi-circulaires. Telle est l'explication pathogénique donnée par l'auteur, et elle nous semble parfaitement justifiée. Il étudie à ce propos la cause du vertige dans les affections de l'oreille externe et de l'oreille moyenne, et il conclut que le vertige reconnaît toujours pour cause une augmentation de la pression intra-labyrinthique. Des faits de ce genre montrent la nécessité impérieuse de bien spécifier ce que l'on doit entendre par maladie de Ménière, les symptômes de cette affection pouvant exister avec ou sans lésion du labyrinthe.

Dans la seconde observation il s'agit d'un jeune homme de 23 ans, qui avait observé depuis quelque temps qu'il devenait sourd de l'oreille gauche. Un jour, il fut pris sans cause appréciable d'une très forte hémorrhagie par le conduit auditif externe; l'examen otoscopique fit découvrir un polype implanté sur la paroi antérieure du conduit auditif gauche, près de la membrane du tympan, et cachant à peu près la moitié supérieure de cette membrane.

Le tympan n'était pas perforé, et il n'y avait jamais eu d'otorrhée. Cette absence de suppuration, le fait d'une hémorrhagie considérable liée à la présence d'un polype, sont des cas assez rares dans les annales de l'otologie. (BULLETIN MÉDICAL DU NORD, numéros de septembre et d'octobre 1880.)

III. TUMEUR KYSTIQUE OCCUPANT LA FACE LINGUALE DE L'ÉPIGLOTTE, par le docteur MOURE (de Bordeaux).

Le cas a été observé à la clinique de M. Charles Fauvel, chez une petite fille de sept ans et demi. Il y avait depuis deux ans une sorte de gêne, de picotement dans le fond de la gorge, sans aucun trouble de la respiration ou de la phonation. Mais l'enfant était tourmentée par des quintes de toux revenant d'une façon périodique et assez fréquente alors pour troubler le sommeil et amener de l'amaigrissement. L'examen direct de la bouche ne découvrait rien d'anormal; avec le miroir laryngien on voyait sur la ligne médiane, dans l'angle formé par la base de la langue et la face antéro-supérieure de l'épiglotte, sur les replis glotto-épiglottiques, une petite tumeur arrondie, lisse, unie et brillante, de couleur blanc-jaunâtre, et du volume d'une belle graine de raisin. La tumeur est indolente, rémittente et gêne les mouvements de l'épiglotte sans troubler en rien le fonctionnement des cordes vocales. La muqueuse périphérique a la couleur rosée normale. Le diagnostic de kyste s'imposait: il fut traité par l'excision, et guérit rapidement sans cautérisation et sans laisser aucune trace. L'examen histologique confirma pleinement le diagnostic de kyste simple. (JOURNAL DE MÉDECINE DE BORDEAUX, 24 octobre 1880.)

P. B.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 12 septembre 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE. — SUR LE PERMANGANATE DE POTASSE EMPLOYÉ COMME ANTIDOTE DU VENIN DE SERPENT. Note de M. DE LACERDA, présentée par M. de Quatrefages.

Pour étudier l'action de certaines substances, chimiques et botaniques, sur les effets produits par l'inoculation du venin de serpent, nous avons commencé, il y a deux mois, une série d'expériences, qui nous ont conduit à la constatation des faits de la plus haute importance scientifique et pratique.

Après avoir reconnu l'inefficacité plus ou moins absolue du perchlorure de fer, du borax, du nitrate acide de mercure, du tannin et d'autres substances chimiques diverses sur les effets soit locaux, soit généraux, du venin de serpent, nous avons été amené à essayer une substance qui nous a fourni des résultats vraiment étonnants: nous voulons parler du permanganate de potasse. Les résultats obtenus dans la première série d'expériences, en injectant le venin actif du bothrops, dilué dans l'eau distillée, dans le tissu cellulaire des chiens, nous ont fait voir que cette substance était capable d'empêcher complètement la manifestation des lésions locales du venin. Dans ces expériences, nous avons procédé de la façon suivante: le venin recueilli dans du coton, et correspondant à de nombreuses morsures de serpent, était d'abord dilué dans une petite quantité d'eau distillée, soit 8 gr. à 10 gr. d'eau; ensuite nous remplissions une seringue de Pravaz de cette solution et nous en injections la moitié dans le tissu cellulaire de la cuisse ou de l'aine des chiens. Une ou deux minutes après, quelquefois plus tard, nous injections à la même place une quantité égale d'une solution filtrée de permanganate de potasse à 1/100. Les chiens examinés le lendemain ne montraient aucun signe de lésion locale: tout au plus il y avait une très petite tuméfaction localisée aux environs de la piqûre de la seringue, sans irritation ni infiltration d'aucune espèce. Cependant, ce même venin, qui avait servi à ces expériences, étant injecté sans contre poison sur d'autres chiens, a produit toujours de grandes tuméfactions locales, des abcès plus ou moins volumineux avec perte de substance et destruction des tissus.

Les résultats de cette première série d'expériences, faites avec l'injection sous-cutanée du venin et du permanganate de potasse, nous ont encouragé à essayer la même substance dans les cas d'introduction du venin dans les veines.

Ici encore le permanganate de potasse a réussi parfaitement. Nous avons fait déjà plus de trente expériences dans ces conditions

et nous avons eu à peine deux insuccès. Ces insuccès, du reste, doivent être attribués à des raisons diverses : d'abord on essayait sur des animaux mal nourris, très faibles et très jeunes ; de plus les injections du permanganate de potasse out été faites très en retard, au moment où le cœur était déjà en train de s'arrêter.

Dans un certain nombre de cas, nous avons injecté dans la veine une demi-seringue de Pravaz de la solution dans 10 gr. d'eau du produit venimeux fourni par douze ou quinze morsures de serpent et une demi-minute après 2 cc. de la solution du permanganate de potasse à 1/100. En dehors d'une agitation très passagère et quelquefois d'une accélération cardiaque, qui n'a duré que quelques minutes à peine, l'animal n'a pas accusé d'autres troubles. Ces animaux, gardés et observés pendant plusieurs jours, se sont toujours bien portés.

Dans une autre série de cas, nous avons injecté le venin dans la veioc et nous avons attendu la manifestation des troubles caractéristiques. Au moment où l'animal avait déjà une grande dilatation pupillaire, des troubles respiratoires et cardiaques, contractures, miction et défécation, nous avons injecté coup sur coup dans la veine de 2 cc. à 3 cc. de la même solution du permanganate de potasse à 1/100. Au bout de deux ou trois minutes, quelquefois de cinq minutes, nous avons vu ces troubles disparaître ; il restait à peine une prostratioo générale, dont la durée n'a jamais dépassé de quinze à vingt-cinq minutes. Alors, en mettant l'animal par terre, il marchait très bien, il était même capable de courir ; il gardait enfin tout l'aspect d'un chien normal. Et cependant d'autres chiens, qui avaient reçu dans la veine la même quantité de venin pur, c'est-à-dire sans l'antidote, sont morts plus ou moins rapidement.

Ces résultats vraiment remarquables, qui ont frappé tout le monde, ont été constatés en diverses occasions, non seulement par S. M. Don Pedro, qui a bien voulu nous faire l'honneur d'assister à nos premières expériences, mais aussi par des personnes instruites, des médecins professeurs des Facultés, membre du corps diplomatique étranger, etc.

Je crois donc pouvoir affirmer que le permanganate de potasse agit comme un véritable antidote du venin de serpent.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 20 septembre 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance comprend : 1o Un pli cacheté de M. Goodman-Marucheau (accepté) ; 2o Une note de M. Peyrusson (de Limoges) sur le pouvoir que possède l'éther nitreux alcoolisé de détruire les miasmes et les germes de putréfaction de toutes sortes ; 3o une note de M. Bourguet (de Rodez) sur la vaccine ; 4o Un travail de M. Dartigues (de Pujols) sur nn nouveau traitement de la rage.

— M. POLAILLON présente un opéré chez lequel il a réséqué l'extrémité inférieure des deux os de la jambe par un procédé qui lui est propre. Ce procédé diffère de celui qui est généralement en usage par la conservation de la malléole externe qui assure à la nouvelle articulation une grande solidité, surtout dans le sens transversal.

Voici en quoi il consiste :

Premier temps. Résection sous-périostée avec la scie à chaîne ou le ciseau d'un segment du péroné au-dessus de la malléole externe que l'on laisse attachée à l'astragale et au calcanéum ;

Deuxième temps. Décollement du périoste sur l'extrémité inférieure du tibia et luxation du pied en dehors ;

Troisième temps. Section de l'extrémité articulaire du tibia ;

Quatrième temps. Rugination ou section de la surface articulaire de l'astragale et rétablissement du pied dans sa position normale.

L'opéré que M. Polaillon soumet à l'examen de ses collègues n'a qu'un raccourcissement peu apparent et marche avec facilité, sans aucun soutien.

— M. CONSTANTIN PAUL lit une note sur le traitemeot des tumeurs érectiles par la vaccination.

Depuis que nous cultivons le vaccin sur la génisse, dit M. Constantin Paul, nous avons à notre disposition des quantités de vaccin qui permettent de recourir à des procédés plus efficaces pour faire pénétrer le vaccin dans les tumeurs.

Le nouveau procédé qu'il a imaginé consiste à couvrir d'abord la tumeur d'une couche de vaccin, puis à dessiner sous le liquide, au moyen d'une aiguille tranchante, des incisions superficielles, qui seront plus tard des digues cicatricielles, c'est-à-dire des digues opposées à l'extension de la tumeur et à la rupture de ses vaisseaux. C'est le même procédé qu'il a adopté pour la vaccination ordinaire. Il présente un enfant qu'il a opéré il y a six mois. Chez cet enfant, la tumeur avait des proportions considérables ; il y avait à la nuque trois tumeurs érectiles dont deux étaient plus larges que des pièces de vingt sous, puis une dernière occupant toute la région occipitale et remontant du côté droit derrière l'oreille jusqu'au sinciput. En un mot, elle couvrait presque toute la nuque et un quart de la surface crânienne.

La plaie a mis trois mois à se cicatriser. On peut, aujourd'hui, constater les résultats suivants :

D'abord l'inoculation a pris partout ; la cicatrice forme une surface continue ; elle est blanche, ne comprenant que le derme, qui est dévascnlarisé Elle est encore soulevée par le développement des vaisseaux sous-cutanés qui soulèvent la cicatrice dans une certaine étendue. D'après les résultats obtenus dans les autres cas qu'il a opérés, M. Constantin Paul a sujet d'espérer qu'il y aura plus tard une atrophie de la portion restante du tissu morbide.

M. BLOT ne croit pas que le procédé que vient d'exposer M. Constantin Paul soit susceptible d'être aussi généralisé qu'il le pense. Il ne sera pas applicable aux cas où les tumeurs érectiles font une saillie considérable au-dessus de la pean, ni à celles qui ont une certaine épaisseur. Tout au plus pourra-t-on y avoir recours pour les simples taches ou pour les tumeurs aplaties ou d'une très faible épaisseur. La rapidité avec laquelle marchent certaines de ces tumeurs ne permettrait pas toujours, d'ailleurs, d'y recourir. Telle tumeur qui semble opérable aujourd'hui peut ne plus l'être dans quelques jours.

Enfin, en ce qui regarde la manière de procéder de M. Constantin Paul, qui recouvre la tumeur de vaccin avant de pratiquer les incisions, n'y a-t-il pas à craindre que le sang qui s'échappe de ces incisions n'entraîne le vaccin ? Il aime mieux, pour sa part, pratiquer les incisions d'abord et les laisser saigner avant d'appliquer le vaccin.

M. GOSSELIN : Il y a une distinction fondamentale à faire entre les tumeurs érectiles superficielles et celles qui sont sous cutanées. Dans le cas que nous présente M. Constantin Paul, il s'agit d'une tumeur sous-cutanée. Je doute que son procédé réussisse.

M. CONSTANTIN PAUL : Dans le cas que je viens d'avoir l'honneur de présenter à l'Académie, il y a à la fois tumeur cutanée et tumeur sous-cutanée. C'est à la tumeur cutanée que s'adresse le procédé de la vaccination. Or, on peut voir dès à présent que l'ancien tissu morbide y est remplacé par du tissu cicatriciel.

M. J. GUÉRIN rappelle, à cette occasion, qu'il a, dans le temps, traité avec succès des tumeurs érectiles de ce genre par de simples scarifications sous-cutanées.

— M. GOSSELIN lit un rapport sur un mémoire de M. Périer intitulé : *deux observations de taille sus-pubienne avec distension préalable du rectum* (méthode de Petersen).

Deux motifs principaux ont éloigné jusqu'ici les chirurgiens d'adopter la taille sus-pubienne comme méthode géoérale pour l'extraction de la pierre : le premier est la crainte d'ouvrir le péritoine ; le second, la difficulté de s'opposer, après l'opération,

à l'infiltration de l'urine au-devant de la vessie et à ses conséquences.

L'objet principal du mémoire de M. Périer est de faire connaître un procédé nouveau destiné à garantir le péritoine dans le premier temps de l'opération. On y trouve aussi des détails intéressants sur la prophylaxie de l'infiltration urineuse. Le docteur Petersen (de Kiel) en vue d'éviter le maniement difficile, chez certains sujets, de la sonde à dard, emploie l'injection vésicale de Rousset, mais en y ajoutant une propulsion de la vessie en haut et en avant au moyen d'un pessaire en caoutchouc qu'il introduit vide dans le rectum et qu'il remplit d'eau ou d'air. Le pessaire, en se distendant, fait remonter la vessie et avec elle le péritoine, ce qui permet d'inciser avec plus de sécurité la paroi abdominale et le réservoir urinaire. C'est ce procédé que M. Périer a mis en usage le premier en France, et ce sont les résultats qu'il a obtenus qui sont l'objet de son travail. Il relate deux observations qui montrent que la distension du rectum, préalablement à la taille hypogastrique, est un auxiliaire utile et qui mérite d'être signalé.

M. Périer s'est aussi préoccupé des moyens propres à éviter l'infiltration urineuse, pour cela il a eu recours aux moyens suivants : Pendant les vingt jours qui précèdent l'opération, il fait une injection quotidienne d'émulsion antiseptique de Gautheria dans la vessie. En même temps il fait prendre au malade 1 gr. 50 de salycylate de soude.

Les soins consécutifs employés par M. Périer ont surtout pour but de faciliter la sortie complète de l'urine au dela de la plaie. Pour cela il met dans la vessie deux longs siphons, l'un par la plaie, l'autre par l'urètre. Pendant comme après l'opération, M. Périer a eu recours à toutes les précautions de la méthode antiseptique.

M. le rapporteur propose comme conclusions : 1° d'adresser des remerciements à l'auteur ; 2° de renvoyer son travail au comité de publication.

Ces conclusions sont adoptées.

— M. Briquet lit un travail intitulé : *De la prédisposition à l'hystérie.*

Ce travail se résume dans les conclusions suivantes :

La prédisposition à l'hystérie par les influences menstruelles présente quelque chose qui lui est particulier et qui est fort remarquable.

Sur 42 cas d'hystérie complète développée sous l'influence des troubles menstruels, il s'en est trouvé un dans lequel les menstrues ont réapparu au bout de deux ans, où tous les accidents hystériques s'étaient complètement dissipés et où la santé s'était rétablie ;

Un cas où la suspension des menstrues et les accidents hystériques avaient duré un an et demi, après quoi tout s'était dissipé et la santé s'était rétablie ;

Un cas de disparition de l'hystérie et de réapparition complète des menstrues après onze mois de suspension ;

2 cas de disparition complète de l'hystérie et de réapparition des menstrues après dix mois de suspension ;

Un cas de disparition de l'hystérie et de réapparition complète des mentrues après huit mois de suspension ;

2 cas de disparition complète de l'hystérie et de réapparition des menstrues après sept mois de suspension ;

8 cas de disparition de l'hystérie et de réapparition des menstrues après six mois de suspension ;

2 cas de disparition complète de l'hystérie et de réapparition complète des menstrues après cinq mois de suspension.

Enfin un cas de disparition de l'hystérie et de réapparition des menstrues après quatre mois de suspension.

Ainsi, sur un ensemble de 42 sujets devenus hystériques à la suite des troubles de la menstruation, il s'en est trouvé 21 chez qui l'hystérie s'est dissipée aussitôt la réapparition des menstrues après une suspension qui avait duré de deux à quatre mois. Ce fait, de la plus haute importance, montre une indication de premier ordre.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Addition à la séance du 25 juin 1881.

A M. Paul Bert, président de la Société de biologie.

Monsieur le Président,

Je me vois dans la pénible nécessité d'adresser à la Société de biologie une réclamation relative à la récente communication de M. Poncet (de Cluny), sur l'héméralopie. L'idée que les trois symptômes papillaires (œdème. dilatation des veines, pâleur des artères sont les effets d'une compression légère, cette idée m'appartient, ayant été émise par moi en 1870, dans une discussion sur l'affection, avec M. Poncet (de Cluny) précisément. A cette époque M. Poncet soutenait la thèse que l'œdème péripapillaire était un effet d'anémie générale :

« Pendant l'hiver, a-t-il dit, les hommes souffrent du froid, leur nourriture est moins bonne, ils sortent moins au grand air; puis dès les premiers jours du printemps arrivent les grandes manœuvres qui les fatiguent : de là des symptômes d'anémie, qui se traduisent, du côté de l'œil, par une torpeur de la rétine. C'est cette anémie que décèle la pâleur des artères du fond de l'œil, et que j'ai cru devoir combattre par les quatre portions de viande, le vin, autant que les règlements le permettent, la salade de cresson, le vin de quinquina ». (Gaz. méd. de Strasbourg, 1870, p. 66.)

Je lui ai répondu ceci :

« Voici quelques propositions que je soumets à votre appréciation :

« 1° L'œdème péripapillaire étant un œdème circonscrit et surgissant sur des individus du reste bien portants, cet œdème, selon la loi Bouillaud, ne peut être que la conséquence d'un arrêt dans la circulation veineuse attenante, arrêt démontré ici par le fait reconnu de l'*engorgement des veines.*

« 2° La *pâleur des artères* se trouvant exister en même temps, cela prouve qu'il y a arrêt ou ralentissement dans les deux circulations à la fois, les artères devenant pâles quand le sang n'y arrive qu'en petite quantité.

« 3° Un arrêt simultané des deux circulations sur une partie circonscrite du corps, s'explique en chirurgie par la présence de quelque tumeur *comprimant* les tissus. Or, dans l'héméralopie épidémique, la tumeur indiquée ne me paraît pouvoir consister qu'en *un petit amas de pigment* accumulé derrière le pourtour de la papille optique, conclusion à laquelle conduit d'autre part l'étiologie *insolation.*

« 4° Le séjour dans l'obscurité ayant la propriété de faire résorber le pigment, il suffirait de la disparition de quelques molécules du petit amas pour que la compression cesse et la vision se rétablisse.

« Si cette nouvelle explication vous paraît admissible, vous reconnaîtrez que notre discussion n'aura pas été inutile. »

J'ai l'honneur de prier la Société de biologie de donner à ma réclamation la publicité nécessaire.

Agréez, M. le Président, l'expression de mes sentiments respectueux.

Nancy, le 23 juin 1881.

Dr A. Netter,
Bibliothécaire à la Faculté de médecine de Nancy.

CONGRÈS MÉDICAL INTERNATIONAL DE LONDRES.

Section de médecine.

Nous commençons aujourd'hui un compte-rendu abrégé des différentes questions traitées au Congrès de Londres. Le nombre des communications a été tel qu'il nous est impossible de songer un instant à en donner une analyse détaillée. Il faudrait, en effet, des volumes entiers pour cela, et l'espace limité dont nous disposons ne nous permet que de jeter un coup d'œil rapide sur les sujets les plus intéressants qui ont occupé l'attention des savants illustres réunis de l'autre côté du détroit. Et encore avons-nous dû, avant d'entreprendre cette tâche, attendre les nombreux documents qui ne paraissent que successivement dans les journaux anglais.

Les communications lues à la section de *médecine* ont été moins nombreuses qu'on aurait pu s'y attendre, étant donné le vaste champ que semble indiquer une telle dénomination. Mais il ne faut pas oublier qu'un très grand nombre de sujets médicaux ont été traités dans d'autres sections qu'on avait été obligé de créer pour éviter de prolonger indéfiniment la durée des discussions. Telles sont, par exemple, les sections de pathologie, des maladies des enfants, etc., etc.

Dans son discours d'ouverture, Sir WILLIAM GULL, président de la section, a tracé le tableau général des questions mises à l'ordre du jour et insisté sur les progrès accomplis par les sciences médicales dans toutes les parties du monde. La meilleure preuve, selon lui, en a été fournie par l'affluence énorme des étrangers de toute nationalité, qui ont tenu à honneur de prendre part aux travaux du Congrès.

— Dans un mémoire des plus remarquables et des plus remarqués, le professeur LANGENBECK a discuté la question de l'*élongation nerveuse* comme traitement de l'ataxie locomotrice. Il existe aujourd'hui un nombre relativement considérable d'observations qui démontrent que non seulement l'élongation du nerf sciatique peut atténuer l'intensité des douleurs fulgurantes, mais qu'elle modifie parfois très favorablement les phénomènes ataxiques euxmêmes, en agissant indirectement sur les conditions anatomiques et physiologiques de la moelle. Comme l'a fait remarquer Sir W. Gull, ce fait tiendrait à éveiller des idées nouvelles sur la véritable nature de l'ataxie, et le docteur Ogle s'est demandé si les effets de l'élongation seraient les mêmes dans les cas où la lésion de la moelle est primitive, et dans ceux où elle est consécutive à des troubles nerveux périphériques. M. Brown-Séquard a communiqué à cette occasion les résultats de ses expériences sur l'élongation nerveuse, qui agit, selon lui, sur les fonctions sensitives de nerfs situés au-delà de la région sur laquelle on opère.

M. BUZZARD, dans un travail relatif à certaines périodes mal connues du *tabes dorsalis*, a été conduit à admettre des cas dans lesquels le symptôme classique *ataxie* fait absolument défaut. Ces cas seraient caractérisés par l'absence du *signe patellaire*, par la présence de crises gastriques et quelquefois par des arthropathies. Tels sont ces cas où la prédominance des phénomènes gastriques a fait croire à des affections de l'estomac ou de l'intestin qui n'existaient pas.

—Le mémoire du professeur ERB (de Leipsick) sur le rôle de la syphilis dans la genèse de l'ataxie locomotrice a donné naissance à une longue discussion. La conclusion de l'auteur est que, 90 fois sur 100, la syphilis entre dans l'étiologie du *tabes*, ce qui est conforme aux idées de MM. Fournier et Gowers. Par contre, M. Lancereaux a soutenu que les lésions de l'ataxie locomotrice ne présentent pas les caractères de la sclérose syphilitique et des lésions syphilitiques des autres organes. Selon lui, il n'y aurait pas de corrélation, mais bien une simple coïncidence entre la syphilis et l'ataxie. Si cette coïncidence est fréquente, cela pourrait bien tenir à ce que l'ataxie locomotrice frappe de préférence les individus adonnés aux excès vénériens. En somme, la question ne paraît pas encore résolue.

Signalons encore un travail de MM. Ball et Thibierge sur les rapports du mal perforant du pied et de l'ataxie. Dans ce mémoire, les auteurs se rapprochent des vues exprimées par MM. Savory et Butlin à la Société médico-chirurgicale de Londres.

—M. BROWN-SÉQUARD est revenu sur les idées qu'il professe relativement aux localisations encéphalo-médullaires. Selon lui, une lésion d'un point donné peut retentir à distance. C'est ainsi qu'une piqûre de la moelle amène la dégénérescence du nerf sciatique et qu'une lésion du sciatique provoque des altérations des centres moteurs du cerveau. De tels faits, selon lui, renversent toute la théorie des localisations. M. Charcot, de son côté, a soutenu que les preuves incontestables fournies par la clinique ne pouvaient être ébranlées par l'expérimentation.

Des idées analogues ont été défendues par le docteur HUGHLING JACKSON dans un remarquable mémoire sur les *convulsions épileptiformes* d'origine cérébrale.

— La question de la maladie d'Addison a été abordée par le docteur GREENHOW, qui en a rapporté un exemple récent, en accompagnant son observation de considérations générales sur cette intéressante affection. Son opinion est qu'il faut en rechercher la lésion du côté du sympathique abdominal et du pneumogastrique. A l'appui de cette manière de voir peut figurer l'observation du docteur Paget, où l'on voit un lymphadénome ayant envahi complétement ces filets nerveux. Il existait une pigmentation très intense de toute la peau, bien que les capsules surrénales fussent absolument saines.

— A son tour, le docteur SEMMOLA (de Naples), a rappelé un autre fait présenté au congrès de Bruxelles. Il s'agissait d'un cas de mal bronzé notablement amélioré par l'électricité. Le malade a succombé à une affection intercurrente, mais malheureusement il n'y a pas eu d'autopsie. Néanmoins ce fait tendrait à prouver que la lésion ne siége pas nécessairement dans les capsules surrénales, mais qu'elle intéresse plutôt le système nerveux et en particulier la moelle épinière et les ganglions sympathiques. Tel est aussi l'avis de M. GUÉNEAU DE MUSSY, qui a observé un certain nombre de cas de maladie bronzée sans altération des capsules, mais avec lésion du sympathique abdominal. La pigmentation que l'on observe dans la grossesse et dans certains cas de tuberculose abdominale aurait également une origine nerveuse.

Pour sir WILLIAM GULL, le phénomène principal dont il faille tenir compte est l'asthénie. Selon lui, les capsules surrénales seraient des organes nerveux, dont la structure rappelle celle du corps pituitaire. Il croit d'ailleurs à la curabilité de la maladie d'Addison, et trouve que le pronostic en a été assombri d'une façon exagérée.

Différentes communications ont été présentées relativement à la maladie de Bright. Le docteur ROSENSTEIN (de Leyden), a établi une distinction absolue entre la forme aiguë et la forme chronique, au double point de vue anatomique et clinique. La forme aiguë, caractérisée dans sa dernière période par des altérations interstitielles, passe très rarement à l'état chronique. La forme chronique consiste essentiellement dans une inflammation diffuse et tous les éléments du rein. L'observation clinique permet seulement de reconnaître si l'organe est augmenté de volume ou rétracté: elle ne permet pas de distinguer entre la formo parenchymateuse et la forme interstitielle.

— Signalons encore un travail du docteur GRAINGER STEWART, sur les modifications de l'urine dans le mal de Bright, et sur la valeur clinique de ces modifications; et un travail de M. SEMMOLA, sur l'altération de l'albumine du sang, considérée comme cause de la maladie. Dans une courte communication, le professeur STOKVIS D'AMSTERDAM, a rapporté quelques expériences qui prouvent que les infections sous-cutanées d'albumine, peuvent produire la *glomérulo-néphrite*. Enfin, le docteur Mahomed, dans un travail intitulé : *Du mal de Bright chronique sans albuminurie*, a démontré que dans certains cas de haute tension artérielle, on peut observer les altérations cardio-vasculaires du mal de Bright, avec des reins rouges granuleux, mais sans albuminurie.

— La question de la goutte a été traitée par MM. GARROD et Jonathan Hutchinson. Le premier s'est attaché, surtout à établir les rapports qui existent entre cette affection, l'albuminurie et l'eczéma ; le second, ceux qu'elle peut avoir avec la diathèse rhumatismale.

— Le mémoire du professeur AUSTIN FLINT, sur l'*Étude analytique de l'auscultation et de la percussion*, tend à simplifier la terminologie des signes physiques tirés de l'examen du poumon et à faire reposer la description de ces signes, sur le caractère des bruits eux-mêmes, indépendamment du mécanisme qui les produit.

— M. DOUGLAS POWELL à lu ensuite un travail sur la valeur de la *pectoriloquie aphonique* dans le diagnostic différentiel des épanchements pleuraux.

— M. C.-T WILLIAMS, a discuté le traitement de la phthisie par le séjour dans les hautes montagnes, en insistant sur l'expansion de la poitrine qui résulte de la diminution de la pression barométrique. Cette communication a été suivie d'une assez longue discussion, à laquelle ont pris part MM. Chevers, Weber, Wilson, Fox, etc.

— Après la lecture d'un travail de M. CLIFFORD ALLBATT, sur le traitement de la scrofule cervicale, M. JULES GUÉRIN a récapitulé ses idées sur l'étiologie de la fièvre typhoïde, qu'il rattache à l'intoxication par les matières fécales.

— Signalons encore les mémoires du professeur Eulenberg, sur les *Tracés graphiques des réflexes tendineux;* du docteur d'Espine, sur la *cardiographie clinique;* du docteur Redard, sur la *Thermométrie locale;* du professeur Lépine, sur la *Sécrétion biliaire dans les maladies;* du professeur Zuelzer, sur les *Éléments phosphorés de l'urine.*

Dr GASTON DECAISNE.

(*A suivre.*)

BIBLIOGRAPHIE

DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE DANS L'OBSTRUCTION INTESTINALE, par J.-J. PEYROT, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris, in-8 de 310 pages.—Paris, G. Masson, éditeur.

Le livre que nous allons analyser ne saurait, comme les ouvrages qui traitent de questions générales de médecine ou de chirurgie, m'éviter une rapide critique de la méthode, de la classification, du choix des observations adoptées par l'auteur.

Par la nouveauté du sujet qu'il aborde, par la spécialisation pour ainsi dire de la pratique qu'il préconise, par l'étendue qu'il a donnée à ses développements, par la précision même avec laquelle certains points sont étudiés, par l'importance enfin des conseils qui en découlent, à cause aussi de la controverse soulevée à propos de la laparotomie dans les sociétés savantes et parmi les principaux chirurgiens, il nous a semblé qu'il méritait une sorte de revue abrégée, et le lecteur nous pardonnera de donner à cette analyse plus de développement qu'il n'en est accordé ordinairement pour une simple monographie.

Toute interruption du cours des matières entre le pylore et l'anus constitue une obstruction intestinale. Elle comprend six classes, d'après JACCOUD et DUPLAY : les invaginations, les corps étrangers, les compressions extérieures, les flexions et les torsions, les brides, diverticules et orifices anormaux, les rétrécissements. Mais que de variétés dans chacune de ces classes depuis l'invagination avec simple diminution du calibre jusqu'à l'étranglement, depuis la simple torsion de l'intestin sur son axe jusqu'à celle du mésentère changeant complètement la direction relative des parties, jusqu'à la nouure, ou de l'intestin grêle seul ou de l'intestin grêle avec le gros intestin, etc. Les compressions extérieures ne sont pas moins singulières : ici, ce sont de simples franges épiploïques allongées déprimant le calibre de l'intestin et au-dessous desquelles celui-ci passe comme sous un pont ; ailleurs, ce sont des orifices anormaux à travers lesquels l'intestin s'étrangle comme dans les hernies ordinaires. Les obturations peuvent aussi être très nombreuses ; des calculs biliaires peuvent déboucher tout à coup dans l'intestin et l'obstruer ; des matières fécales durcies et accumulées y agissent comme de véritables corps étrangers ; elles se forment de préférence dans le cæcum, où elles semblent déterminer assez souvent la typhlite, et aussi fréquemment dans le rectum, plus accessible alors aux moyens d'investigation du chirurgien. Parmi les rétrécissements, les uns sont formés de néoplasmes ordinairement cancéreux, remplissant plus ou moins la lumière du canal de l'intestin ; les autres sont de véritables cicatrices dont la dysenterie est la cause habituelle. Le praticien se souviendra que le siège des uns et des autres est en général le gros intestin et que les cancers intestinaux affectent 80 fois 0/0 le rectum, 11,5 0/0 le colon, 4,1 0/0 le cæcum et 4,3 0/0 les diverses parties de l'intestin grêle. Quant aux pseudo-étranglements, sans obstacle au cours des matières démontré par l'autopsie, ils sont heureusement très rares ; il est probable qu'on a affaire dans ces cas à des paralysies véritables, à un spasme de quelques parties et à une paralysie du reste, et nous rappellerons volontiers les premières des paralysies de la vessie assez fréquentes chez les vieillards, sans aucune altération prostatique.

Traçons maintenant le tableau clinique de l'obstruction intestinale avant d'étudier les conséquences chirurgicales qui en découlent.

Quel médecin ne l'a observée fréquemment dans la forme chronique ? Avant que la véritable occlusion se produise, une constipation plus ou moins rebelle a alterné avec de la diarrhée, comme dans une sorte de débâcle ; les matières qui passent avec plus ou moins de facilité sont effilées, aplaties, ou se réduisent à de petites masses isolées, arrondies, ovillées. Puis une constipation nouvelle arrive ; avec elle surviennent quelques envies de vomir, en même temps du ballonnement intestinal se manifeste, et il continue jusqu'à ce qu'un purgatif remette à nouveau les choses en ordre. Bientôt de nouvelles occlusions se révèlent, et à chaque fois le danger est conjuré par des drastiques ou des lavements variés. Survient enfin la dernière attaque, dont rien n'arrête les effets : suppression complète de l'expulsion des gaz, constipation invincible, troubles généraux, refroidissement des extrémités, etc.

Tout autre est le tableau de l'obstruction aiguë, semblable en cela à la marche violente de l'étranglement herniaire extérieur. Au milieu de la plus parfaite santé, à la suite d'un effort, ou sans cause connue se produit dans le ventre une douleur intolérable, dans les minutes qui suivent surviennent les nausées, puis successivement les vomissements d'abord alimentaires ensuite bilieux, enfin fécaloïdes. Dans les premiers instants, le ventre est souvent rétréci, mais rapidement bientôt il se ballonne et gêne la respiration par son développement considérable ; enfin les accidents caractéristiques de l'étranglement se montrent et durent en s'aggravant jusqu'à la mort, au bout d'un temps qui varie de vingt-quatre heures à 5 ou 6 jours au plus.

Ici se place le diagnostic différentiel de l'obstruction intestinale avec les hernies étranglées, les coliques hépatiques, né-

phrétiques ou saturnines, les empoisonnements, le choléra épidémique, les péritonites avec perforation; nous allons nous horner à rappeler hrièvement les signes suivants, caractéristiques de cette dernière affection : frisson au début coïncidant avec l'apparition de la douleur (HENROT); température toujours au-dessus de 38° et atteignant 39° et 40°; pouls serré, fréquent et conservant cette fréquence jusqu'aux quarante-huit dernières heures; enfin, vomissements plutôt hilieux que fécaloïdes.

Nous arrivons enfin au traitement médical et surtout au traitement chirurgical, objet principal du livre, en laissant néanmoins de côté la deuxième partie de l'ouvrage (p. 257 à 296), laquelle concerne exclusivement les méthodes de dilatation, cautérisation, excision dans les obstructions dont la cause a pour siège la région sus-rectale. L'intérêt du livre est, en effet, suivant nous, dans l'exposé des méthodes relatives aux obstructions profondes, et nous allons essayer de les analyser, en posant cependant comme précepte au point de départ que le chirurgien devra s'attacher à suivre avec riguenr les données du pansement antiseptique de LISTER.

Nous commençons, comme l'auteur, par les obstructions aigües, qui donnent les résultats les moins favorahles.

Sur 25 cas de l'aparotomie pour invagination, il y eut guérison dans 9 cas et mort dans 14. La désinvagination a été impossihle dans 7 observations, et dans toutes celles-ci la terminaison a eu lieu par la mort, malgré les soins pris par les opérateurs de laisser un passage aux matières par anus artificiels, résection, etc. 7 de ces malades étaient des jeunes gens ou des enfants (1 de cinq mois, 1 de six jonrs). Les cas où la désinvagination a pu être achevée sont au nombre de 14, et 9 fois il y eut terminaison par la guérison. Parmi les 5 malades qui ont sncoombé, 4 étaient des enfants et 3 étaient âgés de six mois à peine, le cinquième était un homme de cinquante ans, malade depuis onze jours, et sur l'intestin duquel on fit de violentes tractions. Parmi les 9 malades qui guérirent, 6 avaient dépassé la vingtième année, 3 seulement étaient des enfants de deux à six mois.

102 laparatomies ont été pratiquées pour une cause quelconque d'obstruction en dehors de l'invagination. Le hut de l'opération a été atteint dans 67 cas; 4 fois des hernies internes ont été réduites, 21 fois on a sectionné pendant l'opération des hrides et des diverticules, 4 fois on a dégagé l'intestin d'une ouverture anormale du mésentère ou de l'épiploon; 5 fois on a détaché des adhérences; dans 13 cas il y avait valvulus et torsion; dans 1 cas la compression était due à l'utérus et elle fut conjurée en fixant celui-ci par un des côtés des ligaments larges à la plaie ahdominale (KŒBERLÉ); 4 corps étrangers formant obstacle ont été retirés de l'intestin, 1 a été refoulé vers l'anus (VERNEUIL); enfin 3 fois on leva l'obstruction en reséquant l'intestin (REYBARD, GUSSENBAUER, GUYON). Le résultat de ces opérations fut néanmoins de 37 guérisons seulement sur 65 morts. Il faut toutefois retenir les chiffres suivants : 1° Sur 14 opérations faites pour remédier à des hrides formant étranglement après réduction des hernies en masse, 9 fois il y eut guérison; 2° 12 opérations pratiquées pour tumeurs de l'intestin ou retrécisséments ont produit 5 guérisons; 3° L'opération pour corps étranger a amené la guérison 4 fois sur 5; 4° Les cas où l'intervention a été la plus inefficace sont les cas de volvulus; 2 guérisons seulement sur 13 cas, et cela vient de l'impossihilité même dans laquelle ont été les chirurgiens de remettre en honne situation l'S iliaque BILLROTH, W. SPENCER).

L'entérotomie ou voie artificielle, faite à l'intestin pour l'évacuation des matières fécales, peut être faite sans laparotomie et ce sont là les cas les plus simples. A cette catégorie appartiennent l'entérotomie extra-péritonéale ou ectotomie lomhaire renouvelés de CALLISEN par AMUSSAT et dans ces dernières années par LABBÉ, d'après AMUSSAT. Elle a été pratiquée particulièrement pour des observations cancéreuses, et sur 44 observations rapportées par M. PEYROT, 26 fois seulement la mort est survenue; ce qui donne 40 p. 100 de succès. La durée de la survie n'a pas été considérable, la plus longue fut d'une année et en rapport avec la marche même du mal. A ces faits, on pourrait aujourd'hui en ajouter d'autres empruntés à la pratique de M. Lahhé; nous pourrions nous-même y joindre deux faits de survie, l'nn au delà de 6 mois, et nous considérons cette pratique comme devant être plus fréquemment suivie par les chirurgiens qu'elle ne l'a été jusqu'à ce jour.

L'entérotomie intra-péritonéale est tantôt compliqnée de laparotomie véritable avec recherche dans l'ahdomen du siége de l'ohstruction, tantôt limitée à l'ouverture de la paroi abdominale et à la section de l'intestin, directement au niveau de cette paroi. Les faits de ce dernier genre sont les plus communs et ils se sont présentés, tantôt, le plus grand nombre, pour l'étranglement interne on le volvulus avec terminaison par la mort, tantôt ponr de véritables rétrécissements, dont le cancer était la cause la plus fréqnente. M. PEYROT, mentionne 43 opérations de laparotomie pour observations antres que le cancer. Le hut de l'intervention a été ohtenu dans tous les cas et les guérisons sont dans la proportion de 41, 8 p. 100. Les 43 opérés pour cancer, semhlent donner des résnltats moins avantageux et les gnérisons sont de 24 p. 100 seulement, d'où M. VERNEUIL tire cette conclusion qu'il n'y a guère à opérer dans ces conditions. Dans un cas de ce genre, nons n'eûmes néanmoins qu'à nous louer de notre intervention et notre malade a obtenu jusqu'à ce jour un an de survie après l'opération.

Pour montrer l'importance des questions que soulève le livre que nous analysons, il nous reste à signaler le chapitre où l'auteur étudie la diagnostic du siége de l'obstacle intestinal. Le *point fixe de la douleur* au niveau même de l'obstruction est un caractère de grande valeur, le point primitif, surtout qnand deux ou trois régions deviennent ultérieurement sensibles, car il est assez commun de voir rapporter à l'ombilic, des douleurs qui ont leur point de départ, soit dans un étranglement diverticulaire de l'iléon au niveau de la fosse iliaque droite, soit dans un obstacle siégeant à l'union de l'S iliaque et du colon descendant. Il est vrai qu'en opérant la laparotomie sur la ligne hlanche, ce qui est manifestement préférable, on lève toutes les difficultés de ce genre. La *tuméfaction limitée*, la *matité à la percussion*, sont des caractères assez nets, mais ils sont rapidement marqués par la tuméfaction généralisée. Le *ballonnement du ventre* est, en effet, le signe le plus constant, et il ne manque guère que dans les obstructions très aigües, à cause de la contracture des muscles abdominaux et le ventre peut même rester presque plat. LAUGIER a parfaitement décrit ce caractère du hallonnement : Le siége de l'obstacle est-il à la fin de l'intestin grêle? les flancs restent aplatis, le ventre est glohuleux et en pointe en avant. Le siége est-il à l'S iliaque? le gros intestin est distendu, le premier d'une manière considérable, les flancs sont saillants des deux côtés, l'intestin grêle ne se distend que secondairement; dans un cas que nous avons observé, l'obstacle était au côté trans-

verse, il y avait absence de ballonnement et, sinon matité, au moins absence de sonorité du flanc gauche un peu déprimé.

Les *vomissements continus* et particulièrement les vomissements fécaloïdes sont considérés comme dénotant plus souvent une obstruction du jéjunum ou de la première partie de l'iléon, tandis que des vomissements modérés indiquent plutôt que le siége de la maladie est à la partie inférieure de l'iléon ou sur le gros intestin; mais les faits de REGNIER démontrent que la différence n'est pas aussi tranchée. Ceux mêmes de COSSY, plus approfondis, ramènent les proportions à des chiffres à peu près identiques; on s'explique peut-être mieux la précocité des vomissements fécaloïdes par l'étroitesse de l'obtacle que par son siége. M. PEYROT signale enfin la *diminution de l'urine* dans les obstructions aiguës, la *présence du phénol* dans ce liquide, d'après les expériences de SALKOWSKI (1877), la *présence de l'indican*, signe, d'après quelques observateurs, de l'existence d'un volvulus à la fin de l'intestin grêle. Mentionnons, en terminant, parmi les explorations diverses qui peuvent permettre de compléter localement l'étude et l'inspection du malade; les *injections d'eau* recommandées par AMUSSAT, l'*introduction de sondes* dans l'intestin, introduction n'allant guère au-delà de l'S iliaque, enfin la *méthode* dite de SIMON, d'Heidelberg (1872), très usitée en Allemagne, et consistant dans l'exploration directe du ventre par l'introduction de plusieurs doigts, même de la main, dans le rectum, pendant la chloroformisation. On sait que les vétérinaires mettent fréquemment cette méthode en pratique dans la réduction des hernies. M. DE SINÉTY l'a utilisée chez une jeune fille vierge en portant la main dans l'ampoule rectale jusqu'au poignet inclusivement pour le diagnostic d'une tumeur intra-pelvienne, et nous croyons, en effet, que cette manœuvre ne saurait produire que de très superficielles éraillures.

Puissent les développements incomplets que nous venons d'extraire du livre de M. PEYROT engager les praticiens à le lire en entier, et nous affirmons qu'ils en tireront un grand profit.

A. SALMON (de Chartres.)

VARIÉTÉS

—

PROGRAMME DES PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1882 A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Prix de l'Académie. — Question : « De l'athérome artériel généralisé et de son influence sur la nutrition des organes. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par M. le baron Portal. — Question : « Le système lymphatique au point de vue pathologique. »

Ce prix sera de la valeur de 2,000 francs.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — Question : « Recherches sur les causes de l'ataxie locomotrice. »

Ce prix sera de la valeur de 2,000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — Question : « Des lochies dans l'état normal et dans les états pathologiques. »

Ce prix sera de la valeur de 2,000 francs.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — Ce prix sera de la valeur de 4,000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Godard. — Ce prix sera décerné au meilleur travail sur la pathologie interne.

Il sera de la valeur de 1,500 francs.

Prix fondé par M. le docteur Desportes. — Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail de thérapeutique médicale pratique.

Des récompenses pourront, en outre, être accordées à l'auteur ou aux auteurs des travaux de même nature.

Il sera de la valeur de 2,000 francs.

Prix fondé par madame veuve Henri Buignet. — Ce prix, qui est de la valeur de 1,500 francs, sera décerné tous les ans à l'auteur du meilleur travail manuscrit ou imprimé sur les applications de la physique ou de la chimie aux sciences médicales.

Il ne sera pas nécessaire de faire acte de candidature pour les ouvrages imprimés; seront seuls exclus les ouvrages faits par des étrangers et les traductions.

Le prix ne sera pas partagé; si une année aucun ouvrage ou mémoire n'était jugé digne du prix, la somme de 1,500 francs serait reportée sur l'année suivante, et, dans ce cas, la somme de 3,000 francs pourrait être partagée en deux prix de 1,500 francs chacun.

Prix fondé par M. le docteur Orfila. — Question : « De la vératrine, de la sabadilline, de l'ellébore noir et du varaire blanc. »

D'après les intentions du testateur, « la question doit être envisagée au point de vue de la physiologie, de la pathologie, de l'anatomie pathologique, de la thérapeutique et de la médecine légale. Ainsi : que deviennent ces poisons après avoir été absorbés? Dans quels organes séjournent-ils? à quelles époques sont-ils éliminés et par quelles voies? quels troubles amènent-ils dans les fonctions? quels sont les symptômes et les lésions organiques qu'ils provoquent? quelle est leur action sur les fluides de l'économie animale et en particulier sur le sang? quel mode de traitement doit-on préférer pour combattre leurs effets? enfin, et ceci est le plus important, quelle est la marche à suivre pour déceler ces toxiques, avant la mort, soit dans les matières vomies ou dans celles qui ont été rendues par les selles, soit dans l'urine et dans d'autres liquides excrétés, ainsi que dans le sang? Après la mort, la recherche médico-légale de ces toxiques devra avoir lieu dans le canal digestif, dans les divers organes, dans l'urine et dans le sang, il faudra également indiquer l'époque de l'inhumation passé laquelle il n'est plus possible de les déceler.

Des expériences nouvelles seront tentées sur les contre-poisons. Peut-on, par exemple, poursuivre ces toxiques jusque dans le sang et dans les organes où ils ont été portés par absorption, en faisant usage d'un agent chimique qui les rende inertes ou beaucoup moins actifs? »

Ce prix sera de la valeur de 4,000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Itard. — Ce prix, qui est triennal, sera accordé à l'auteur du meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou de thérapeutique appliquée.

Pour que les ouvrages puissent subir l'épreuve du temps, il est de condition rigoureuse qu'ils aient au moins deux ans de publication.

La valeur de ce prix sera de 3,000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Falret. — Question : « Des vertiges avec délire. »

Il sera de la valeur de 1,500 francs.

Prix fondé par M. le docteur Saint-Lager. — « Extrait de la lettre du fondateur » :

« Je propose à l'Académie de médecine une somme de 1,500 francs, pour la fondation d'un prix de pareille somme, destiné à récompenser l'expérimentation qui aura produit la tumeur thyroïdienne à la suite l'administration, aux animaux, de substances extraites des eaux ou des terrains à endémies goîtreuses. »

Le prix ne sera donné que lorsque les expériences auront été répétées avec succès par la commission académique.

Prix fondé par M. et Madame Saint-Paul. — M. et madame Victor Saint-Paul ont offert à l'Académie une somme de 25,000 francs pour la fondation d'un prix de pareille somme, qui serait décerné à la personne, sans distinction de nationalité ni de pro-

fession, qui aurait, la première, trouvé un remède reconnu par l'Académie comme efficace et souverain contre la *diphtérite*.

Jusqu'à la découverte de ce remède, les arrérages de la rente à provenir de cette donation seront consacrés à un prix d'encouragement qui sera décerné tous les deux ans par l'Académie, aux personnes dont les travaux et les recherches sur la diphtérite lui auront paru mériter cette récompense.

Prix de l'hygiène de l'enfance. — Question : « Du sevrage et de son étude comparative dans les différentes régions de la France. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

NOTA. — Les mémoires ou les ouvrages pour les prix à décerner en 1882 devront être envoyés à l'Académie avant le 1er juillet de l'année 1882. Ils devront être écrits en français et en latin, et accompagnés d'un pli cacheté avec devise, indiquant les noms et les adresses des auteurs.

Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement sera, par ce seul fait, exclu du concours. Les concurrents aux prix fondés par MM. Godard, Barbier, Amussat, Buignet, Desportes-Saint-Paul et Itard, pouvant adresser à l'Académie des travaux manuscrits ou imprimés, sont exemptés de cette dernière disposition.

* *
*

NÉCROLOGIE. — On annonce la mort de M. le docteur Oheix, conseiller général de la Loire-Inférieure.

Nous apprenons aussi la mort de M. le docteur Chavoix, décédé vendredi dernier, 16 septembre 1881, à Excideuil (Dordogne). M. le docteur Chavoix, né en 1805, était depuis 1877 député de la Dordogne. Au coup d'État de 1852, il s'était retiré en Espagne, où il avait séjourné jusqu'en 1860, ne rentrant en France qu'après l'amnistie.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 9 AU 15 SEPTEMBRE 1881.

Fièvre typhoïde 45. — Variole 10. — Rougeole 8. — Scarlatine 10. — Coqueluche 7. — Diphthérie, croup 42. — Dysenterie 1. — Erysipèle 4. — Méningite (tubercul. et aiguë) 23. — Infections puerpérales 5. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 182. — Autres tuberculoses 5. — Autres affections générales 79. — Malformation et débilité des âges extrêmes 37. — Bronchite aiguë 16. — Pneumonie 47. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés ; au biberon 58. — au sein et mixte 30. — Inconnu 7. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 75. — de l'appareil circulatoire 68. — de l'appareil respiratoire 35. — de l'appareil digestif 59. — de l'appareil génito-urinaire 23. — de la peau et du tissu lamineux 2. — des os, articulations et muscles 7. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 1. — Morts violentes 24. — Causes non classées 6. — Total de la semaine : 395 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS ;

— LA VISION ET SES ANOMALIES, cours théorique et pratique sur la physiologie et les affections fonctionnelles de l'appareil de la vue, par Félix Giraud-Teulon, membre de l'Académie de médecine. 1 vol. in-8°. 936 pages avec 117 fig. — Prix : 20 fr. — Paris, 1881, librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille.

— RECHERCHES ANATOMIQUES ET CLINIQUES SUR LE FAISCEAU SENSITIF, et les troubles de la sensibilité dans les lésions du cerveau, par le docteur Sallet. In-8°, avec 10 fig. dans le texte. — Prix : 3 fr. 50. — Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 40 1er OCTOBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, 29 septembre 1881.

LE PROJET DE LOI SUR L'EXERCICE DE LA PHARMACIE.

Parmi les propositions de loi intéressant la profession médicale qui semblent devoir être soumises, dans un avenir prochain, aux délibérations du Parlement, figure un projet dont le Conseil d'État vient, dit-on, d'achever l'élaboration sur l'exercice de la pharmacie. Il s'agirait avant tout, d'après les bruits qui circulent, de rendre effective, en lui donnant une sanction pénale plus rigoureuse, l'interdiction de la vente des remèdes secrets inscrite dans la loi de germinal an XI. Depuis de longues années, une sorte de tolérance s'est établie dans la pratique au sujet de cette interdiction, tolérance interrompue de temps à autre par des procès et des jugements qui ont montré combien l'expression de *remèdes secrets* est vague et peut donner lieu à des interprétations différentes. Actuellement, d'après la jurisprudence qui a cours, on doit entendre par remède secret toute préparation pharmaceutique qui ne figure pas dans le codex ou qui, en attendant d'être comprise dans une nouvelle édition du codex, n'a pas été approuvée par l'Académie de médecine et publiée dans le bulletin de cette savante compagnie. Hors du codex et du bulletin de l'Académie, point de salut pour aucun remède; défense de le vendre, défense par conséquent de l'annoncer : telle est la doctrine du nouveau projet de loi.

Quand on entend les rapports que tous les deux ou trois mois le rapporteur de la commission des remèdes secrets et nouveaux lit à la tribune de l'Académie de médecine, quand on prend la peine d'écouter les formules bizarres, les associations fantastiques de substances actives ou inertes que des personnes ignorantes proposent pour combattre les maladies les plus diverses, on ne peut qu'applaudir aux exécutions sommaires dont ces propositions sont constamment l'objet, et l'on est disposé à souscrire au projet de loi en question. Mais, à côté de ces élucubrations dont l'examen fastidieux est un peu comme le revers de la médaille des attributions de l'Académie, se placent des préparations sérieuses, utiles, conçues et exécutées par des hommes de l'art, par des pharmaciens instruits et laborieux, préparations qui constituent souvent un véritable progrès dans les manipulations de l'officine; faut-il les confondre avec les premières ? faut-il les frapper d'avance de suspicion et d'interdiction ?

Nous n'avons pas, dans ce journal, à défendre les intérêts de la profession pharmaceutique. Nous dirons simplement que des liens si étroits l'unissent à la profession médicale, qu'on doit certainement rencontrer chez elle, comme dans la nôtre, les traditions d'indépendance, d'honneur et de dignité dont nous sommes justement fiers. Or, un médecin, à part les fautes lourdes qui le font rentrer dans le droit commun, est couvert par son diplôme et n'a pour juge que sa conscience ; pourquoi n'en serait-il pas de même du pharmacien, astreint à des études non moins sérieuses et à des examens non moins sévères ? Pourquoi ne pourrait-il pas en toute liberté, sous la garantie de son diplôme et la sauvegarde du droit commun, vendre un médicament dont l'étiquette serait signée de son nom ?

Ainsi il y a lieu tout d'abord de distinguer, suivant nous, parmi les remèdes secrets, ceux qui proviennent de personnes étrangères à l'art de guérir ou à la profession pharmaceutique, et ceux que garantit le diplôme de l'inventeur. Qu'on se montre sévère à l'égard des premiers, c'est bien, car la santé publique pourrait souffrir de l'ignorance et des préjugés de guérisseurs improvisés ; mais quant aux seconds, qu'on en affranchisse la vente de toute entrave, sous la responsabilité effective du médecin ou du pharmacien qui les a inventés ou les a patronnés.

Il est une considération qui ne manquera sans doute pas de frapper l'esprit des membres du parlement, c'est celle qui est tirée du point de vue économique. Sous le régime de tolérance que nous avons rappelé plus haut, de nombreuses spécialités pharmaceutiques ont pris un brillant essor et, par le chiffre important d'exportation qu'elles ont atteint, elles entrent pour une part qui n'est pas à dédaigner dans nos échanges internationaux et constituent ainsi véritablement un élément respectable de la fortune publique. Quelle perturbation apportée par le projet de loi ! Nous nous bornons à signaler ce point.

Il en est un qui nous touche de plus près, nous, médecins. On a dit que, depuis cet essor pris par les spécialités pharmaceutiques, l'art de formuler est en décadence ; — que les médecins ne connaissent plus la posologie ; — que leur ignorance et leur paresse trouvent un aliment et un encouragement dans cette concurrence de préparations toutes faites qui se disputent leur préférence ; — que la thérapeutique souffre de cet état de choses ; — que les malades en sont parfois victimes ; — que les médecins eux-mêmes sont lésés dans leurs intérêts matériels, les clients pouvant se passer de leurs conseils et de leurs prescriptions pour obtenir d'un pharmacien une spécialité dont ils ont fait un usage antérieur, etc., etc.

A cela on peut répondre que le codex et les formulaires magistraux qui sont dans toutes les mains contiennent à eux seuls assez de formules et de préparations spéciales pour favoriser la paresse des médecins qui ne veulent pas prendre la peine

de formuler eux-mêmes leurs prescriptions ; — qu'ainsi l'annonce ou la vente de remèdes secrets n'est pas seule responsable du mal qu'on signale ; — que tout praticien consciencieux ne prescrit une spécialité qu'après s'être renseigné sur la composition, le mode d'action, les applications thérapeutiques, les doses suivant l'âge et le sexe de cette préparation ;—que très souvent, entre une spécialité garantie par un nom connu et une préparation magistrale faite par un pharmacien peu instruit ou mal approvisionné, comme il s'en rencontre parfois dans certains villages, il n'y a pas à hésiter ; — qu'à ce point de vue les malades, au lieu d'avoir à souffrir de l'invasion des spécialités, auraient plutôt à s'en féliciter ;—que ceci est surtout vrai quand on songe à tous les efforts que les spécialistes ont faits et à tous les progrès qu'ils ont réalisés pour masquer la saveur de certains médicaments et en rendre l'administration plus facile ;—enfin, que si un médecin voit restreindre le nombre de ses visites parce qu'il inspire à ses clients l'idée et leur fournit les moyens de se traiter eux-mêmes par les spécialités qu'il leur prescrit, il n'a que ce qu'il mérite ; car si, au nom de la liberté, nous défendons ici les spécialités, nous déplorons, autant que personne, l'abus qu'on en peut faire, et nous voyons avec regret les nouvelles générations médicales, suivant en cela, pourquoi ne pas oser le dire, l'exemple de beaucoup de leurs maîtres, négliger de plus en plus l'art de formuler. Pour nous, les spécialités pharmaceutiques constituent un complément utile, mais accessoire, des formules magistrales que, dans un cas donné, tout médecin doit savoir rédiger.

En résumé, à quelque point de vue qu'on se place, le projet de loi élaboré par le Conseil d'Etat soulève de nombreuses objections. Au lieu de constituer un progrès, il nous ramène en arrière, et les intérêts qu'il a pour but de protéger sont plutôt compromis. Les idées actuelles s'accommodent mal de restrictions, de prohibitions. Etendre la liberté, préciser les responsabilités individuelles et leur donner une sanction : telle est certainement la meilleure solution du problème.

Dr F. de Ranse.

Le service militaire de santé.

La récente circulaire adressée aux médecins du département de la Seine pour les inviter à donner leur concours au service de santé militaire, dont les cadres ont été désorganisés pour la campagne de Tunisie, a fortement ému l'opinion publique, plus particulièrement dans le monde médical. Il n'y a eu qu'une voix pour signaler et déplorer le vice d'organisation que trahit une pareille mesure. Chaque fois qu'il s'est agi d'une grande guerre où le plus gros contingent de nos forces nationales se trouvait engagé, on a fait appel au patriotisme des médecins civils, et ce patriotisme n'a jamais fait défaut. Mais, dans le cas présent, il y a lieu de s'étonner qu'un semblable appel, surtout dans les formes où il a été conçu, soit devenu nécessaire. Par contre, on comprend aisément qu'il ait rencontré plus que de la froideur de la part des médecins.

Si l'on songe, d'un autre côté, que l'état sanitaire de nos troupes en Tunisie est assez peu satisfaisant pour qu'on ait donné mission à un médecin militaire d'aller inspecter les lieux, avec pleins pouvoirs de prendre toutes les mesures qu'il jugera convenable dans l'intérêt du corps expéditionnaire, on regrette plus que jamais que la loi sur l'administration de l'armée, qui doit consacrer l'autonomie du service de santé militaire, ne soit pas encore passée de l'état de projet à celui d'exécution. Nous faisons des vœux pour que, à la rentrée des Chambres, les mandataires du pays se hâtent de donner satisfaction à l'opinion publique sur une question d'un si haut intérêt, et dont l'urgence ne peut plus se discuter.

F. de R.

HISTOIRE ET CRITIQUE

La grenouillette a la Société de chirurgie, par M. Picqué.

Suite. — Voir le numéro précédent.

Variétés cliniques de la grenouillette. Kystes dermoïdes.

De tout temps on a désigné sous le nom de grenouillette des tumeurs diverses présentant un contenu liquide, une forme arrondie et siégeant dans l'épaisseur du plancher de la bouche.

La grenouillette ne répond pas à un type unique, elle constitue tout un groupe clinique dont la variété connue est caractérisée par la dilatation des glandules sublinguales si bien décrites dans ces derniers temps par M. Tillaux.

Mais on comprend encore sous cette dénomination des kystes siégeant dans le canal de Wharton, et la glande sous-maxillaire et aussi des kystes ayant leur siége indépendant des glandes salivaires, à savoir des kystes congénitaux, hydatiques sanguins, etc.

On a également, pour les besoins de la clinique, étendu cette dénomination aux tumeurs liquides de la région sus-hyoïdienne avec cette restriction, cependant de n'y comprendre que les kystes dépendant des glandes salivaires.

Cette délimitation est en vérité artificielle mais nécessaire, à notre avis, pour éviter la confusion du groupe déjà arbitraire des grenouillettes avec celui voisin des kystes du cou.

Peut-on y ranger encore les tumeurs solides du plancher de la bouche ? malgré l'avis contraire, qui a été émis par un des membres, au cours de la discussion, nous pensons, avec M. le professeur Duplay, qu'il faut absolument éviter les abus de langage, et ne considérer dans les grenouillettes que les tumeurs liquides.

Si l'on veut y ranger les kystes dermoïdes à contenu plus ou moins consistant, quelquefois complétement liquides, il est vrai, pourquoi n'y pas faire rentrer aussi toutes les tumeurs bénignes des glandes salivaires (enchondrome adénome), les lipômes et même les tumeurs ganglionnaires ?

Mieux vaudrait alors, selon le vœu du Compendium, supprimer ce mot si commode en clinique et depuis si longtemps consacré par l'usage, que de lui donner un sens si étendu.

Quoi qu'il en soit, la question des kystes dermoïdes a été soulevée incidemment, et l'intérêt des points de vue qui ont été mis en lumière, nous engage à nous y arrêter quelques instants. La question du diagnostic est surtout importante au point de vue du traitement, comme nous le verrons plus tard.

M. le professeur Verneuil les considère comme résultant de l'inclusion dans l'épaisseur du plancher, du feuillet externe des arcs bronchiaux ou, en d'autres termes, du pincement des téguments au niveau des fentes branchiales.

Ils sont peu fréquents et M. Desprez n'a pu en réunir que onze cas dans son article du Dictionnaire Baillière.

Par rapport aux divers éléments qui composent le plancher buccal, leur siége est le tissu sous-muqueux.

Par rapport à l'axe médian du corps, ils se trouvent situés sur cet axe même entre les deux muscles genio-glosses.

Ce signe très important a été signalé par M. Verneuil, qui le donne comme un des éléments du diagnostic différentiel, avec la grenouillette vulgaire qui siége, comme on le sait, sous l'une des branches horizontales du maxillaire.

Ce siège est-il constant pour le kyste dermoïde et la grenouillette commune ? ne peut-elle dans aucun cas occuper cette position ? Cadiot, dans sa thèse, émet un doute à cet égard et suppose, bien à tort selon Delens, que la grenouillette commune est toujours primitivement médiane.

Quoi qu'il en soit de cette supposition, elle ne saurait, selon nous, enlever à ce signe, dans la grande majorité des cas, une valeur pathognomonique. Ajoutons, toutefois, que la malade de M. Th. Anger portait un kyste dermoïde placé latéralement.

La constitution physique de la paroi et la nature du contenu fournissent des éléments importants au diagnostic différentiel.

Nous ne dirons rien des connexions du kyste avec les tissus environnants ; leur étude rentre dans celle des kystes dermoïdes en général et ne présente rien de particulier à la région. Nous dirons toutefois que Nicaise a signalé sur la face inférieure de la langue des kystes dermoïdes canaliculés, semblables à ceux signalés au cou par Larrey et Duplay.

Quant aux parois du kyste, elles sont ordinairement épaisses, peu vasculaires, ne donnant que bien rarement cette sensation de mollesse remarquable surtout appréciable dans la grenouillette sus-hyoïdienne et cette absence de limites précises qui caractérise aussi cette dernière.

Quelquefois cependant, et M. Duplay a signalé le fait, on peut y percevoir une véritable fluctuation surtout par la bouche et apercevoir à travers la muqueuse la coloration jaunâtre du contenu, mais le plus souvent elle donne au doigt une sensation pâteuse comme du suif, fait signalé par Landetta.

Quelquefois aussi elle laisse une empreinte sous le doigt qui la presse, comme dans un cas de Linhart rapporté par Comballat (Soc. de chir., 1881.)

Ces divers signes, en rapport à la vérité avec la constitution de la paroi, dépendent également de la nature du contenu qui, selon les cas, est pâteux et contient des cellules épithéliales et de la matière sébacée, ou bien est rendu plus consistant par la présence de poils, de dents ou de portions d'os.

L'étude du développement, la marche chronique sans réaction, d'après Comballat, pourront aider au diagnostic, et dans toutes les circonstances la ponction exploratrice pourra être employée utilement surtout dans les cas douteux, car l'on sait combien de fois on s'est mépris en prenant des kystes dermoïdes à contenu presque liquide pour des grenouillettes sublinguales ordinaires.

M. Anger en a fourni un exemple dans lequel le diagnostic ne fut établi que par l'examen microscopique.

En résumé, nous présentons le tableau synoptique ci-dessous, qui résume tous les caractères des kystes dermoïdes relatés par les auteurs.

Il est entendu que nous ne parlons pas de ces kystes dermoïdes à contenu complètement liquide, dont les signes se confondent absolument avec ceux de la grenouillette sublinguale.

KYSTES DERMOÏDES.	GRENOUILLETTE ORDINAIRE. Sublinguale.	GRENOUILLETTE ORDINAIRE. Sus-hyoïdienne.
Origine ordinairement congénitale.	Pas congénitale.	Pas congénitale.
Siège ordinairement médian.	Siège latéral, sauf pour la grenouillette de Fleischmann.	Siège latéral.
Limites précises.		Pas de limites précises.
Parois épaisses.	Parois minces.	Parois minces.
Contenu plus ou moins consistant.	Contenu liquide.	Contenu liquide.
Coloration jaunâtre à travers la muqueuse, coïncidant avec une poche mince.	Transparence.	Transparence.
Fluctuation très rare, ordinairement sensation pâteuse.	Fluctuation manifeste	Fluctuation manifeste
Dureté variable; empreinte du doigt dans un cas.	Mollesse.	Mollesse extrême. Coexistance fréq. de kyste sublingual.
Marche chronique sans réaction.	Idem.	Idem.

(A suivre.)

CLINIQUE MÉDICALE

CONSIDÉRATIONS SUR UN CAS DE FIÈVRE TYPHOÏDE COMPLIQUÉE D'ARTHRITES ET DE SYNOVITES PURULENTES GÉNÉRALISÉES, par le docteur ALBERT ROBIN, médecin des hôpitaux.

On a signalé à plusieurs reprises des cas de fièvre typhoïde compliquée d'abcès musculaires et viscéraux, mais ceux dans lesquels la maladie s'est accompagnée de lésions articulaires ou périarticulaires sont d'une extrême rareté : c'est pourquoi l'observation suivante, qui relate l'histoire d'un malade que nous avons traité récemment à l'hôpital Necker, nous paraît offrir un grand intérêt, tant à cause de certaines difficultés de diagnostic, qu'en raison de l'interprétation délicate que comporte cette rare complication d'une fièvre typhoïde par des arthrites et des synovites purulentes presque généralisées.

Voici d'abord le fait :

OBS. — FIÈVRE TYPHOÏDE ADYNAMIQUE ; SYNOVITES PURULENTES DE LA GAINE DE L'EXTENSEUR DU GROS ORTEIL GAUCHE ET DU PETIT ORTEIL DROIT ; PÉRIOSTITE SUPPURÉE DE LA FACE EXTERNE DU TIBIA GAUCHE ; ARTHRITES PURULENTES DANS LA PLUPART DES ARTICULATIONS ; BRONCHO-PNEUMONIE ; MORT (1).

V. Edvin, âgé de 26 ans, cuisinier, entré le 5 août 1881 à l'hôpital Necker, salle Saint-Ferdinand, n° 19, service de M. Blachez, suppléé par M. Albert Robin.

Le 29 juillet dernier, V. a été pris presque subitement de céphalalgie, d'une sensation de courbature générale, d'épistaxis répétées et de diarrhée; il a dû prendre le lit le même jour et, depuis cette époque, les symptômes du début n'ont fait que s'aggraver. V. a eu du délire nocturne ; la fatigue du début est devenue rapidement de la prostration. Le septième jour de sa maladie, on le conduit à l'hôpital.

Le 6 août, à la visite du matin, nous commençons par nous enquérir de son passé et nous apprenons que V. n'a jamais été alité, mais que son état de cuisinier le contraignait à vivre dans des sous-sols souvent humides; il s'enrhumait facilement, et il souffrait parfois de douleurs vagues, mais sans localisations articulaires bien précises; d'ailleurs ces douleurs n'ont jamais présenté d'acuité manifeste, et à aucune époque elles n'ont été assez intenses pour l'arrêter dans son travail.

(1) Observation rédigée d'après les notes prises par M. Baudouin, externe du service.

Ce n'est qu'en pressant beaucoup le malade que l'on parvient à lui arracher ces renseignements, car il est dans un état de prostration manifeste, sa face exprime la stupeur, et son ouïe paraît fort diminuée.

Malgré sa prostration, V. comprend pourtant bien les questions qu'on lui adresse et y répond assez correctement, quand on a le soin de parler haut et de répéter plusieurs fois la demande.

Langue étroite, amincie, effilée, sèche, très rouge sur les bords, avec des stries blanc grisâtre sur la partie centrale; ventre ballonné, sensible à la pression; gargouillement dans la fosse iliaque gauche, diarrhée très abondante, parfois involontaire et d'une horrible fétidité.

La rate ne paraît pas manifestement augmentée de volume; elle n'est pas douloureuse à la percussion.

Pas de taches rosées lenticulaires.

Pouls plein, fort, vibrant, très fréquent, rien à l'auscultation du cœur.

Le malade tousse un peu, mais sans expectorer; à l'auscultation, on entend aux deux bases des poumons, en arrière, des râles sous-crépitants, fins et quelques râles de bronchite.

Insomnie, agitation nocturne, rêvasseries, bourdonnements d'oreilles.

Urines d'aspect hémaphéique foncé, rares, renfermant un excès d'acide urique, un peu d'albumine et une notable proportion d'indican — TM 39.

Diagnostic : Fièvre typhoïde adynamique arrivée à la fin du premier septenaire.

Traitement. Lotions vinaigrées froides; potion avec 4 gr. extrait de quinquina et 50 gr. d'alcool; 3 pots de limonade vineuse; 2 lavements froids par jour additionnés d'une cuillerée à bouche de liqueur de Labarraque.

7. Mêmes symptômes. TM 39. TS 39. 6.

8. Pendant la nuit, V. a été très agité et s'est beaucoup plaint; à la visite nous le trouvons en pleine stupeur, répondant à peine aux questions et poussant des cris plaintifs chaque fois qu'on le remue. En le découvrant, on aperçoit sur la partie supérieure du gros orteil droit, un peu en arrière de l'articulation métatarso-phalangienne, un gonflement rouge très douloureux et de consistance pâteuse; étant donné le siège de ce gonflement et la liberté relative des mouvements de l'articulation, nous le localisons dans la gaîne tendineuse de l'extenseur du gros orteil.

Mais le malade souffre aussi quand on remue le genou droit, et à ce niveau, on trouve un gonflement qui déforme l'articulation, mais sans rougeur de la peau; l'article contient du liquide; les mouvements du genou, la pression sur la rotule sont très douloureux.

TM 38.8. TS 39.6.

Traitement : 0 gr. 50 de sulfate de quinine; supprimer les lotions froides.

9. L'état général devient de plus en plus grave; l'adynamie est considérable; le malade a peine à prendre du bouillon; on éprouve une grande difficulté à lui faire avaler sa limonade vineuse.

En dehors des gonflements signalés hier, nous en trouvons de nouveaux qui se sont développés depuis hier matin :

1° Au pied gauche, sur la face dorsale, au niveau des gaînes synoviales de l'extenseur du petit orteil, rougeur vive sans gonflement, étendue en longueur, très douloureuse.

2° Au même pied, mêmes symptômes au niveau du côté externe de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil.

3° A la jambe gauche, sur la crête du tibia, tuméfaction molle, très rouge et très douloureuse, à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs de l'os.

TM 39,8; TS 40.

10. Même état général; diarrhée de plus en plus abondante; ballonnement considérable du ventre; pas de taches rosées

Depuis hier, de nouveaux points douloureux se sont développés :

1° Le doigt médius de la main droite est maintenu dans la demi-flexion par un empâtement rouge et douloureux, occupant la plus grande partie de la face palmaire de ce doigt, et s'étendant dans la paume de la main sur la gaîne synoviale du tendon fléchisseur.

2° Gonflement, rougeur et douleur vive au niveau de la bourse olécranienne; mais l'articulation n'est pas atteinte, et ses mouvements ne sont pas douloureux.

3° Tuméfaction et douleur vive, impossibilité des mouvements dans toute l'articulation du coude du côté gauche.

TM 39,4; TS 40,2.

11. La diarrhée paraît moins abondante, mais le malade exhale une odeur très fétide; sa peau est sèche et rugueuse; l'intelligence est très obscurcie, l'adynamie tend à augmenter. Pouls très dicrote; rien dans la poitrine ni dans le cœur.

Urines foncées, mais sans hémaphéisme; traces d'albumine; indican notable.

TM 39,6; TS 39.

Prescription : Supprimer le sulfate de quinine; remplacer par 4 gr. de salicylate de soude.

12. L'état général ne se modifie pas, mais la diarrhée a cessé; ce matin il y a eu des matières moulées, mais involontairement rendues.

Le gonflement de l'orteil droit devient de plus en plus superficiel; la fluctuation y est manifeste.

Le genou et le poignet gauches, intacts jusqu'ici, sont gonflés, rouges et douloureux depuis hier au soir.

TM 39,8; TS 39,6.

13. L'abattement et la stupeur sont moins marqués; le malade semble revenir à un état conscient, mais le ventre s'est notablement ballonné, la diarrhée a reparu.

Même état des parties douloureuses; mais le genou droit paraît moins sensible à la pression.

TM 38,8; TS 39.

14. Même état. Le gonflement de la bourse olécranienne s'est ulcéré spontanément, et a donné issue à une grande quantité de pus séreux, jaune sale, mal lié; le malade s'est senti soulagé après cette évacuation.

TM 38; TS 38,6.

15. Un peu d'amélioration. On cherche encore une fois, mais en vain, l'éruption caractéristique de la fièvre typhoïde. On soulève l'hypothèse d'une endocardite ulcéreuse, mais l'absence de tout phénomène cardiaque et de signes d'embolies vers d'autres organes font repousser ce diagnostic. On songe aussi à l'infection purulente, mais le mode de début de la maladie, l'absence de porte d'entrée éloignent de cette hypothèse.

La tuméfaction de la jambe gauche et celle du genou droit paraissent s'améliorer.

TM 38; TS 39,2.

16. Cette nuit, la diarrhée a repris avec une grande intensité; le ventre est très ballonné et un peu douloureux. Le matin, le malade a vomi des matières glaireuses, mélangées de jaune; en outre nous constatons une oppression très marquée. A l'auscultation des poumons, on trouve :

A la base gauche, quelques bouffées de râles sous-crépitants fins.

Vers la pointe de l'omoplate droite, un souffle tubaire très intense, mélangé de fines sous-crépitations et perceptible sur une étendue ayant la dimension de la paume de la main.

Urines claires, hémaphéiques, sans albumine, mais chargées d'acide urique.

L'articulation métatarso-phalangienne du petit orteil gauche est moins empâtée, mais la fluctuation y est très évidente, tandis que le gonflement des gaînes synoviales paraît avoir diminué. En faisant mouvoir cette articulation, on perçoit des craquements.

Le genou droit, très douloureux, contient beaucoup de liquide; le genou gauche est moins sensible.

Fluctuation manifeste au niveau de l'épicondyle du coude gauche.

TM 38 ; TS 38,6.

Prescription : Large vésicatoire sur la poitrine, en arrière et à droite. — Suppression de salicylate de soude.

18. Malgré l'invasion de la complication pulmonaire, le malade se refroidit ; ses mains et sa face sont glacées. L'amaigrissement a fait de grands progrès. L'état général s'est sensiblement aggravé : les réponses sont lentes et difficiles.

Pas d'expectoration ; toux sèche, pénible, mais peu fréquente.

Le souffle gagne la base du poumon droit ; il paraît bordé par une zone de crépitation.

Rien au cœur.

Urines hémaphéiques ; albumine notable ; excès d'acide urique ; indican très marqué.

TM 38,4 ; TM 39.

19. Mêmes symptômes à l'auscultation ; le malade est dans un état de faiblesse extrême ; les extrémités sont toujours froides.

On incise l'abcès du gros orteil gauche, qui fait saillie sous la peau amincie ; il en sort une énorme quantité de pus mal lié et séreux.

Urine assez albumineuse ; indican abondant ; beaucoup d'acide urique.

TM 38,6 ; TS 39.

20. Diarrhée fétide très considérable et involontaire ; l'intelligence est très affaiblie ; les mains tremblent, le corps est couvert de sudamina blancs.

Le souffle pulmonaire ne s'est pas modifié.

Même état des urines.

TM 38 ; TS 38,4.

21. Une grande quantité de pus continue à s'écouler par l'ouverture faite au petit orteil gauche. On pratique une incision au niveau de la région métatarso-phalangienne du gros orteil droit ; il s'écoule une énorme proportion de pus séreux et fétide.

Diarrhée profuse. Le malade ne prend plus aucun aliment ; depuis quelques jours déjà, il est fort difficile de lui faire absorber un peu de liquide.

L'urine foncée, très trouble, ne renferme plus que des traces d'albumine.

TM 38 ; TS 39.

22. Râles sous-crépitants dans toute la hauteur du poumon gauche ; le souffle occupe les deux tiers inférieurs du poumon droit. Refroidissement général, intelligence complètement obscurcie, carphologie, langue noire et sèche comme du bois, ventre très balloné.

TM 38. 2 ; TS 38. 6.

23. Algidité et cyanose généralisées ; pouls filiforme, insensible. Mort à 10 heures du matin.

Autopsie pratiquée le 24, à 11 heures du matin. On commence par ouvrir successivement toutes les articulations et la plupart des gaînes synoviales tendineuses, afin d'y rechercher la présence du pus, et voici les points dans lesquels on le constate.

1° Articulations métatarso-phalangiennes et phalangiennes du gros orteil gauche ;

2° Gaînes tendineuses des extenseurs des orteils et en particulier de l'extenseur du gros orteil ;

3° Articulation métatarso-phalangienne des petits orteils gauche et droit, ainsi que des gaînes tendineuses des extenseurs ;

4° Articulations fémoro-tibiales droite et gauche ;

5° Articulation du cou-de-pied droit ;

6° Articulation du poignet droit ;

7° Articulation phalangienne du médius droit ;

8° Bourses séreuses olécraniennes ;

9° Articulation du coude gauche ;

10° Gaînes synoviales du poignet droit ;

11° Articulation de l'épaule droite.

En dehors de ces points, on trouve des collections purulentes dans les régions suivantes :

1° Face interne du tibia gauche. Périostite suppurée ;

2° Région sous-hyoïdienne, dans le tissu conjonctif péritrachéal ; le pus a fusé sur les parties latérales de la trachée et du larynx, mais les articulations de celui-ci ne sont pas intéressées ;

3° Vaste collection purulente située au niveau des cartilages des dernières fausses côtes du côté gauche, mais sans participation des articulations chondo-sternales et costales.

Les surfaces articulaires ne paraissent pas profondément altérées ; elles n'ont pas perdu leur poli, mais les synoviales sont rouges, injectées, et paraissent épaissies.

Le poumon droit est induré dans sa presque totalité ; mais dans le sommet on trouve des noyaux de broncho-pneumonie disséminés, tandis que dans tout le reste de l'organe la broncho-pneumonie est généralisée et offre les lésions anatomiques caractéristiques de la broncho-pneumonie à noyaux confluents. Sur aucun point du poumon on ne trouve d'abcès. La plèvre est saine.

Le poumon gauche, congestionné dans toute son étendue, renferme des noyaux de broncho-pneumonie disséminés dans son lobe inférieur.

Le cœur paraît absolument normal à l'examen macroscopique, comme fermeté, comme couleur et comme volume. Les valvules des deux cavités sont saines, mais imbibées par la matière colorante du sang.

Dans le péricarde, on trouve une cuillerée de liquide citrin.

Le foie, très volumineux, est d'un jaune-brunâtre, très mou, exsangue ; il est manifestement gras. La vésicule renferme une très grande quantité de bile épaissie.

La rate n'est que légèrement augmentée de volume, et son tissu est ferme et consistant.

Les reins paraissent normaux à l'œil nu.

La pie-mère est très vascularisée, mais le cerveau ne présente rien de particulier.

L'estomac, un peu distendu, a une coloration grisâtre, mais n'offre aucune altération. A la partie inférieure de l'intestin grêle, on trouve deux larges plaques de Peyer ulcérées assez profondément, mais dont les bords paraissent déjà en voie de cicatrisation. A quelques centimètres plus haut, troisième plaque ayant une longueur de 7 centimètres ; dans la cavité de l'intestin on trouve encore d'autres plaques à des degrés divers de réparation et un certain nombre de follicules clos, augmentés de volume et plus ou moins ulcérés ; d'ailleurs en dehors de ces follicules d'un gros volume, toute la partie inférieure de la muqueuse intestinale est recouverte de follicules plus petits, non ulcérés, mais donnant à cette muqueuse une apparence mamelonnée.

Dans toute la longueur du gros intestin, on rencontre des îlots de congestion intense.

En résumé, en dehors des points précédemment signalés, on ne trouve nulle part de collection purulente.

(A suivre.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX FRANÇAIS.

Mort rapide par asphyxie a la suite de la pénétration dans la trachée de matières caséeuses provenant de ganglions suppurés péritrachéaux, par le docteur Meynet (de Lyon)

Il s'agit d'un enfant de 3 ans, rachitique et scrofuleux, qui, à la suite d'une rougeole intense, fut atteint d'adénopathie trachéo-bronchique, s'accompagnant pendant longtemps de toux coqueluchoïde. Il meurt subitement un jour avec tous les symptômes de l'asphyxie rapide. On trouva à l'autopsie la trachée et les bronches remplies de bouillie caséeuse : une ulcération avait perforé la bronche droite et l'avait mise en rapport avec une vaste caverne ganglionnaire, dont le contenu,

faisant brusquement irruption dans les voies respiratoires, avait amené la mort.

Cette terminaison de la caséification des ganglions bronchiques n'était connue pour ainsi dire que théoriquement. M. Baréty, dans son travail si complet sur l'adénopathie trachéo-bronchique, en avait indiqué la possibilité, mais n'en avait rapporté aucun exemple. Le cas de M. Meynet est, croyons-nous, le premier fait observé et publié. (Lyon médical, 5 juin 1881.)

Croup; angine diphthéritique; administration de la pilocarpine; guérison, par le docteur Cassin (d'Avignon).

Après la statistique de Guttmann (Wien. med. Centralblat, numéro 41) où 81 cas de diphtérie traités par la pilocarpine ont tous guéri, et cela dans un espace de temps très court, de vingt-quatre heures à trois jours; après l'observation communiquée récemment par M. Lereboullet à la Société médicale des hôpitaux (16 mai 1881) où, dans un cas désespéré, l'amélioration, puis la guérison ont coïncidé avec l'administration de la pilocarpine en injections sous-cutanées, voici un nouveau triomphe incontestable de cette médication. Dans le cas de M. Cassin, il s'agit d'un enfant de 6 ans, chez lequel la diphtérie, qui avait d'emblée envahi le larynx, s'était révélée le second jour sur les amygdales et dans les fosses nasales. L'état général était grave, les accès de dyspnée fréquents; en cinq jours, la guérison a été obtenue. Le traitement consista dans l'administration d'un vomitif le premier jour, et ensuite une potion contenant 1 centigramme de pilocarpine, prise par cuillerées à café d'heure en heure aussi bien la nuit que le jour.

En présence de pareils resultats, on ne peut que demander une expérimentation plus étendue, qui permette d'apprécier en parfaite connaissance de cause quelle est la valeur dn jaborandi dans le croup et l'angine couenneuse. (Lyon médical, 5 juin 1881.)

Des blessures des ongles au point de vue des données qu'elles peuvent fournir en médecine légale, par le docteur Coutagne.

Le moindre indice a sa valeur dans les questions médico-légales, et aucune particularité ne doit être négligée quand il s'agit de l'examen médical d'une victime ou d'un accusé. Dans l'observation rapportée par M. Coutagne, un détail, sur lequel tous les auteurs sont muets, a pu permettre à l'expert de détruire complètement le système de défense de l'inculpé. Il s'agissait d'un vol avec effraction : des traces de sang sur le montant d'une porte permettaient d'affirmer que le coupable s'était fait une blessure légère. Un des individus arrêtés, sur lequel pesaient les charges les plus graves, portait à l'ongle du doigt médius de la main droite une cicatrice transversale qui attira l'attention du juge d'instrnction. L'accusé prétendit que cette blessure datait de plus de six mois : le vol datait de deux mois au moment de l'examen. En surveillant minutieusement, et le compas à la main, la marche de la cicatrice depuis la lunule jusqu'au bord libre de l'ongle, le médecin expert put établir que la blessure ne datait pas de plns de deux mois, et fournir ainsi à la justice un renseignement précieux. Depuis le mémoire de Beau en 1846, on connaissait bien la loi de l'accroissement des ongles, mais il s'agissait ici de la vérifier sur cet individu et c'est ce que M. Coutagne est parvenu à faire par de minutieuses mensurations. Cette ingénieuse idée ne peut manquer d'attirer l'attention des médecins légistes, qui n'auront que trop souvent occasion de la mettre à profit. (Lyon médical, 17 juillet 1881.)

Intoxication par l'orpiment introduit dans une tumeur cancéreuse de l'aisselle; mort, par le docteur Manouvrier (de Valenciennes).

Le danger des préparations arsenicales, même employées comme topiques, est un fait bien connu de tous les médecins. Mais cette notion fait défaut à tous ces médicastres, d'autant plus hardis qu'ils sont plus ignorants, que l'on retrouve aussi bien au Nord qu'au Midi. Voici un nouvel exemple de leur funeste influence :

Une femme de 41 ans avait été opérée pour nn cancer du sein droit; dix mois après, atteinte d'une récidive dans les ganglions axillaires correspondants, elle se met entre les mains d'un empirique, qui dépose au fond de trois incisions préalables trois fragments d'une pierre jaunâtre. Cinq fois cette opération fut renouvelée à intervalles variables, et chaque fois l'application de la substance incriminée fut suivie d'escharres plus ou moins étendues. Peu à peu aux douleurs très vives produites par le caustique se joignirent des troubles généraux : vertiges, nausées, selles diarrhéiques, etc. Cet état alla s'aggravant à la suite d'une dernière opération; des vomissements abondants se joignirent à la diarrhée, des étouffements, de l'oppression, un malaise général, du refroidissement périphérique, des symptômes d'asphyxie, précédèrent la mort qui survint onze jours après la dernière visite au charlatan.

L'autopsie judiciaire permit de constater dans les divers viscères les signes classiques de l'empoisonnement arsenical; les réactions chimiques donnèrent par l'appareil de Marsh les anneaux caractéristiques; on put enfin retrouver dans le fond des plaies axillaires quelques parcelles de la snbstance employée, dans laquelle il fut facile de reconnaître de l'orpiment (sulfure d'arsenic).

Les allégations de l'empirique, prétendant que sa poudre était uniquement d'origine végétale, ne pouvaient tenir devant les preuves cliniques et les preuves chimiques : l'empoisonneur a été condamné à *dix jours de prison!* (Bulletin médical du Nord, novembre 1880.)

Sur la disparition spontanée de certains néoplasmes, par le docteur Augagneur.

L'auteur résume lui-même son intéressante étude dans les conclusions suivantes :

I. Les tumeurs malignes peuvent rester stationnaires, diminuer de volume, disparaître en totalité d'une manière spontanée et sans inflammation ulcérative ou gangréneuse.

II. Ces phénomènes sont indépendants de la nature anatomique et de l'âge du néoplasme.

III. Dans la majorité des cas, la marche fatale n'est que retardée.

IV. On peut grouper sous le nom de *polysarcose régressive* un certain nombre de faits caractérisés par la présence de tumeurs sarcomateuses, multiples, non ulcérées, disparaissant spontanément en partie ou en totalité, avec modifications correspondantes de l'état général, et susceptibles de guérison complète et définitive.

V. La multiplicité et la vascularisation abondante peuvent favoriser la résorption, mais ne peuvent la déterminer sans le concours d'une cause qui nous est inconnue. (Lyon médical, 26 juin 1881.)

SUR LA DÉVIATION CONJUGUÉE DES YEUX ET LA ROTATION DE LA FACE DANS LES LÉSIONS BULBO-PROTUBÉRANTIELLES, A PROPOS D'UNE TUMEUR DE CETTE RÉGION, par le docteur QUISE (de Lyon).

Après une longue et intéressante étude de ce problème de physiologie pathologique, basée sur les données encore si incomplètes que l'on possède sur l'anatomie et la physiologie du bulbe et de la protubérance, après avoir discuté un certain nombre d'observations recueillies dans des publications récentes, l'auteur arrive aux conclusions suivantes :

I. Au point de vue de la déviation conjuguée des yeux :

1° Le nerf moteur oculaire externe fournit une anastomose constituée par des fibres périphériques, allant obliquement à travers la moelle allongée du noyau de la sixième paire au tronc de la troisième du côté opposé.

2° Toute lésion portant, soit sur le noyau, soit à la fois sur le tronc de la sixième paire et sur l'anastomose qui va vers l'oculo-moteur du côté opposé, amène une déviation conjuguée des yeux.

3° La déviation conjuguée des yeux par paralysie du droit externe et inaction conjuguée du droit interne opposé, et se faisant du côté des muscles paralysés, est due à une lésion atteignant la région bulbo-protubérantielle dans sa partie postérieure, dans un territoire comprenant le noyau de la sixième paire et une zone périphérique.

4° On peut aussi rencontrer une déviation conjuguée des yeux opposée à la lésion, quand celle-ci siége dans le cervelet ou dans la partie des faisceaux de la calotte qui s'étend entre les tubercules quadrijumeaux et le noyau de l'abducteus.

5° La déviation conjuguée des yeux se fait du côté de la lésion quand celle-ci siège dans les hémisphères, le pédoncule de Meynert et la protubérance, pourvu que dans ce dernier cas la région bulbo-protubérantielle ne soit pas atteinte.

II. Au point de vue de la rotation de la face :

1° En anatomie, les noyaux rotateurs. et spécialement ceux du spinal, sont en connexion avec des fibres longitudinales de la calotte qui les relient aux tubercules quadrijumeaux du côté opposé.

2° En physiologie, il en résulte que les tubercules quadrijumeaux ont une influence réflexe sur la rotation de la face.

3° En pathologie, la section des fibres de communication amène une rotation de la face du côté opposé par prédominance tonique du noyau antagoniste.

Mais la volonté exerce son influence sur les deux groupes antagonistes, de telle façon que la rotation de la face disparaît momentanément sous son influence. (LYON MÉDICAL, numéros de juin 1881.)

DE LA NÉVRITE DU SCIATIQUE CONSÉCUTIVE A LA COMPRESSION DE L'ARTÈRE FÉMORALE AU PLI DE L'AINE, par le docteur TÉDENAT (de Montpellier).

La compression digitale est le traitement classique pour les anévrismes, et surtout pour ceux de l'artère poplitée; cependant on ne trouve dans les auteurs classiques que peu ou point d'allusions aux accidents sur lesquels M. Tédenat appelle l'attention. Dans deux observations qui lui sont personnelles, il a vu, à la suite de la compression digitale exercée sur la fémorale au pli de l'aine, survenir des accidents douloureux dans la sphère de distribution du nerf sciatique. Dans un des cas, des troubles trophiques de la jambe et des orteils survinrent quatre ou cinq ans après la guérison de l'anévrisme, s'accompagnant de douleurs sciatiques d'intensité variable. La littérature médicale américaine a fourni à l'auteur une observation du même genre. Dans tous ces cas, les phénomènes ont commencé à se montrer peu de temps après la cessation de la compression, ou même pendant le temps où elle était exercée.

Quelle était la raison de ces troubles qu'aucune proximité anatomique ne semble expliquer ? Il ressortirait de l'autopsie, qui a pu être faite dans les trois cas cités, que le rétablissement de la circulation, après l'oblitération du tronc de la fémorale, est la principale cause de ces phénomènes. Le tronc sciatique se trouverait comprimé par les ramuscules de l'artère fessière et de l'ischiatique, développés d'une façon anormale; l'artère du nerf elle-même, ainsi que les innombrables divisions artérielles qui se ramifient à sa surface et jusque dans son épaisseur, participe à cette dilatation exagérée. Aussi on a observé à chaque fois une véritable névrite aiguë du tronc du sciatique, avec destruction d'un plus ou moins grand nombre de tubes nerveux. Mais ce mécanisme, dont la réalité est mise hors de doute par les résultats des autopsies, est-il le seul qu'il faille admettre ? Faut-il accuser dans tous les cas uniquement la compression des tubes nerveux par les artérioles du nerf, dilatées outre mesure pour les besoins de la circulation collatérale ? L'auteur pense que non, et qu'il faut attribuer une part dans ces phénomènes à la compression des filets nerveux situés dans la région de l'artère fémorale ; cette compression provoquerait une irritation des nerfs centripètes, qui retenterait sur les nerfs sensitifs par suite d'une lésion des cornes antérieures de la moelle. Les faits sont encore trop peu nombreux pour se prononcer entre les deux théories, entre la névrite descendante consécutive à une névrite ascendante, et la névrite née sur place d'une exagération circulatoire : M. Tédenat a posé la question; des observations ultérieures, qui ne sauraient manquer, la résoudront. (MONTPELLIER MÉDICAL, juillet 1881.)

P. B.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 27 septembre 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance officielle comprend :

1° Une lettre de M. Grubier, de Goureux (Oise), qui demande à exploiter une source d'eau minérale qu'il possède à la Chaussée (transmise par M. le ministre de l'agriculture et du commerce);

2° Une lettre de M. le médecin principal de la marine, à Gorée (Sénégal), signalant l'apparition de la variole parmi les noirs du deuxième arrondissement et demandant un envoi de vaccin (transmise par M. le ministre de la marine et des colonies);

3° Un mémoire de M. Knaggs, qui déclare avoir trouvé un remède efficace contre la morsure des serpents venimeux et des chiens atteints d'hydrophobie (transmise par M. le ministre de l'instruction publique);

4° Un mémoire de M. Daga, médecin principal, sur une épidémie de fièvre typhoïde, à Nancy, 1878-1879 (présenté par M. Legouest, président).

— M. LEBLANC lit un long mémoire, dans lequel il répète les idées précédemment émises par M. Bouley sur l'inoculation dans la péripneumonie contagieuse du gros bétail.

Combattant les résultats de la commission nommée à cet effet, s'appuyant d'autre part sur des faits personnels et des observations

nombreuses puisées à l'étranger, l'orateur arrive aux conclusions suivantes, assez importantes pour être reproduites en entier :

1° Que la péripneumonie contagieuse du gros bétail peut se développer spontanément dans certains pays et sous l'influence de causes connues depuis le siècle dernier ;

2° Que l'inoculation du sérum pulmonaire ne provoque pas une maladie analogue, même sous une forme atténuée, à la péripneumonie contagieuse et qu'en cas de mort on ne trouve aucune des lésions caractérisant cette maladie ;

3° Que les effets de l'inoculation présentent de telles variations, tant au point de vue de l'évolution qu'à celui de l'intensité et des accidents consécutifs, qu'on ne peut les regarder comme analogues à ceux obtenus par l'inoculation du virus des autres maladies contagieuses ;

4° Que l'inoculation est, dans nombre de cas, impuissante à conférer une immunité, même de courte durée ;

5o Que la préservation, au cas où on l'admettrait, ne paraît être que de six mois, comme les expériences de réinoculation tendent à le prouver.

6o Que l'exécution stricte des mesures prescrites par les règlements de police sanitaire donneraient des résultats aussi satisfaisants et moins coûteux.

L'orateur termine en exprimant le regret qu'en présence des résultats douteux obtenus depuis 30 ans, on ait voté une loi prescrivant l'inoculation obligatoire au risque d'imposer au pays de grands sacrifices sans résultat certain.

—M. le docteur BURCQ lit un travail sur l'infériorité du vaccin de génisse.

Après avoir rappelé à l'Académie les efforts qu'il a fait en 1870 pour vulgariser le vaccin de génisse, il déclare qu'il a dû renoncer au vaccin animal, au moins comme pratique courante, en raison des résultats insuffisants qu'il a obtenus, de la difficulté de le transporter au loin sans altération, du peu de durée de l'immunité vaccinale qu'il confère, etc.

Il se propose de présenter ultérieurement à l'Académie un nouvel instrument dit vaccineux, destiné à recueillir et conserver le vaccin humain, de façon à multiplier les ressources médicales ordinaires et à permettre à la vaccination jennérienne de suffire seule à tous les besoins.

La séance est levée à quatre heures et demie.

CONGRÈS MÉDICAL INTERNATIONAL DE LONDRES.

Section de médecine.

MALADIES DES ENFANTS.

De l'avis de la plupart de nos confrères anglais, la section des maladies des enfants est l'une de celles qui ont donné lieu aux plus intéressantes discussions. Ce résultat serait dû surtout à son président M. West, qui a empêché les orateurs de se perdre dans des considérations étrangères aux débats.

— Les deux premières séances ont été remplies par la discussion du *traitement des déviations de la colonne vertébrale par la méthode de Sayre*. En fin de compte, cette méthode a reçu l'approbation de tous, à l'exception de MM. Baker et Reeves. Pour le premier de ces messieurs, l'extension serait dangereuse dans la période aiguë du mal de Pott, et inutile dans le stade chronique. Quant à M. Reeves, il a cité des cas de paraplégie et de torticolis consécutifs à ce mode de traitement. Mais ces critiques sont loin d'avoir prévalu sur l'avis général et presque unanime des membres de la section.

— La discussion sur la *pathogénie et le traitement du genu valgum* a mis en évidence des divergences d'opinion intéressantes, même au point de vue médical. Elle a occupé également deux séances. En ce qui touche la cause de la difformité, M. Lucas la place presque exclusivement dans le rachitisme. Tel n'est pas l'avis de MM. Holmes et Little qui ont démontré l'influence de beaucoup d'autres causes. Abordant le côté anatomo-pathologique de la question, M. Macewen a établi que, dans les cas vraiment typiques, il existait une torsion du tiers inférieur du fémur, avec allongement du condyle interne ; dans le tiers environ des cas, il existe une lésion analogue du tibia. En ce qui concerne la forme du pied, M. Brodhurst a soutenu qu'il était toujours plat, et que c'était précisément cette forme, jointe à la laxité des ligaments, qui était le point de départ du mal. M. Macewen, au contraire, a toujours trouvé le pied creux et énervé sur son bord interne. Enfin M. Little a concilié les deux opinions, en disant qu'au début le pied était plat, mais que, quand le patient essayait de marcher, il tournait instinctivement le gros orteil en dedans

L'absence du docteur Ogston a fait renoncer à la discussion du procédé d'OSTÉOTOMIE, qu'il a conseillé. On a, au contraire, discuté longuement la *méthode sus-condylienne* de M. Macewen. Ce dernier, pour déterminer les indications de l'opération, s'en rapporte, non pas à l'âge des sujets, mais principalement à l'état des os. Si ceux-ci sont atteints de ramollissement, il faut renoncer à l'ostéotomie et se borner à l'usage des attelles. M. Macewen a pratiqué l'opération six cents fois. Sur les trois décès qu'il a eu, pas un seul n'était le résultat de l'intervention chirurgicale. Dans six cas seulement il y a eu de la suppuration.

Le docteur Little, qui a pris ensuite la parole, est d'avis que dans les cas ordinaires de genu valgum le meilleur traitement consiste à placer le genou dans l'extension ; la flexion forcée peut cependant réussir aussi. Dans les cas graves, c'est au procédé de M. Macewen qu'il donne la préférence.

M. Brodhurst s'est fait le champion dn traitement par les appareils, en y ajoutant dans certains cas la section du ligament latéral externe et du biceps fémoral. Quant à l'ostéotomie, il la considère comme une opération inutile, inefficace et dangereuse.

A son tour, M. Guérin a insisté sur la nécessité de bien distinguer les cas, suivant que la difformité est due à la contraction musculaire ou à des lésions articulaires. Dans les trois cents cas qu'il a observés, il n'a jamais reconnu la nécessité de l'ostéotomie.

M. Fochier a défendu le procédé violent dit du *redressement brusque*, qui ne paraît pas avoir été bien accueilli par aucun des autres membres de la section.

En résumant la discussion, M. Holwes a insisté sur ce fait que, si les cas de genu valgum étaient reconnus et soignés dès la première enfance, l'intervention chirurgicale ne serait jamais nécessaire. En dépit de la statistique favorable de M. Macewen, il est impossible de considérer comme absolument exempte de danger une opération qui consiste, en somme, à produire artificiellement une fracture comminutive de l'extrémité inférieure du fémur. Cependant il peut y avoir des cas où elle est nécessaire et utile ; et à ce point de vue son inventeur a rendu un grand service à la chirurgie contemporaine.

— La discussion sur le *traitement chirurgical de l'empyème* ne nous a rien appris de bien nouveau. Le docteur Gerhardt a insisté sur la possibilité de la cure spontanée des empyèmes peu considérables. Mais c'est là un fait rare. Il a aussi cité des cas dans lesquels la guérison s'est effectuée par une vomique, sans pneumothorax concomitant. MM. West et Ranke (de Munich), s'accordent à considérer l'évacuation par les bronches comme un fait plus rare chez l'enfant que chez l'adulte. L'aspiration simple, de l'avis de plusieurs orateurs, serait très efficace dans beaucoup de circonstances. Lorsqu'elle ne suffit pas, il ne reste qu'à ouvrir largement et faire le drainage, en s'entourant de toutes les précautions antiseptiques. M. Cross, de Bristol, a rapporté à cette occasion trois observations qui démontrent l'efficacité de la méthode antiseptique en pareil cas. La première est celle d'une jeune femme de 18 ans, qui guérit dans l'espace de trois semaines ; la seconde celle d'un enfant de 2 ans et neuf mois, qui guérit en six semaines ; la troi-

sième, enfin, est celle d'une fille qui, indépendamment de son empyème, était atteinte de trajets fistuleux occupant la région sternale; elle souffrait aussi d'une lésion mitrale. Sous l'influence du traitement antiseptique, elle était complétement guérie de l'empyème au bout de huit semaines.

—La section s'est occupée longuement du *traitement des tumeurs blanches*. En général, aussi bien en Angleterre qu'en France, le traitement de ce genre d'affections dans la première période est basé surtout sur l'immobilisation et l'extension des articulations. On y ajoute aussi l'emploi des révulsifs et du massage consécutif. Suivant le professeur Hueter, ces moyens sont inefficaces. Il recommande, pour son compte, les injections précoces, au moyen de la seringue de Pravaz, d'une solution phéniquée à trois ou quatre pour cent dans l'épaisseur même du tissu fongueux, qu'il siége dans la synoviale ou dans l'intérieur même de la moelle osseuse. Si ces injections demeurent sans effet, M. Hueter est d'avis de pratiquer de très bonne heure la résection. M. Morgan, de son côté, croit pouvoir affirmer que, dans les mains des chirurgiens anglais, le repos absolu et l'immobilisation des articulations scrofuleuses ont fourni un nombre considérable de succès. Les résections, au contraire, à l'exception de celle du coude, sont une source de désappointements. M. Holmes est également d'avis que les tumeurs blanches peuvent guérir par le repos et le drainage. Aussi ne faut-il pas, dans l'état actuel des choses du moins, prendre à la lettre cette règle trop absolue de faire la résection quand les injections phéniquées ont échoué. M. Hueter répond que si l'on a observé des guérisons de tumeur blanche à la suite de l'immobilisation, ce n'est pas au *repos*, mais au *temps* qu'il convient d'attribuer ce résultat. M. Sayre admet que le repos peut amener la guérison à une période peu avancée de la maladie, mais il est opposé au repos au lit dans un hôpital. Seules, les articulations enflammées doivent être immobilisées; mais, dès qu'on le peut, il faut faire faire quelques mouvements, afin de ménager la nutrition des différents tissus.

— La discussion sur la *scarlatine chirurgicale* a débuté par un mémoire de M. Marsh. Autrefois, alors qu'on réunissait dans un même pavillon des scarlatineux et d'autres enfants atteints d'affections chirurgicales, on voyait assez souvent la scarlatine se développer chez ces derniers. Aujourd'hui que l'on pratique l'isolement, les faits de ce genre sont devenus excessivement rares. En ce qui concerne le mode de pénétration du poison, M. Marsh ne croit pas qu'il entre par les plaies, puisque celles-ci conservent leur aspect normal. Il est plutôt porté à croire que ce poison existe déjà à l'état latent chez les patients, et que ses effets se développent sous l'influence des opérations et de la dépression nerveuse qui en est la conséquence. A son tour, M. Goodhart a fait observer que non seulement les blessés, mais encore les phthisiques, peuvent être pris de cette forme soudaine de scarlatine, ce qui tendrait à faire supposer que les germes de cette affection peuvent prendre plus facilement racine sur un terrain inflammatoire. En tout état de cause, il paraît démontré que la scarlatine chirurgicale confère l'immunité contre la forme ordinaire. Mais une scarlatine chirurgicale peut-elle communiquer la scarlatine commune? C'est ce qu'on ne sait pas encore.

— De la discussion sur la *rubéole* (Rotheln), il résulte que cette affection, ordinairement bénigne, peut revêtir une forme maligne. C'est ce qu'a démontré le docteur Cheadle, en rapportant des observations dans lesquelles on avait noté des vomissements incoercibles, des douleurs d'oreille atroces, des symptômes d'obstruction laryngée ayant parfois nécessité la trachéotomie.

— Un débat s'est élevé entre MM. Stephen, Mackenzie et Octavius Sturges au sujet des relations de la chorée et du rhumatisme. En analysant 172 cas de chorée admis au London Hospital dans un espace de six ans, M. Mackenzie a trouvé des lésions cardiaques chez plus de la moitié des malades. Quatre-vingts fois sur cent la lésion cardiaque a persisté. Dans près de cinquante cas sur cent, il y avait des antécédents rhumatismaux. M. Sturges, au contraire, a trouvé que, sur 121 choréiques, 97 étaient exempts de toute manifestation rhumatismale. Ces chiffres, on le voit, diffèrent considérablement des précédents.

M. Byers (de Belfort), prenant la parole sur le même sujet, est revenu sur l'hypothèse admise déjà par quelques pathologistes, que le rhumatisme est de nature nerveuse.

M. Ranke (de Munich), attache une grande importance à la distribution topographique des maladies. En ce qui touche la chorée, sa fréquence est très variable. C'est ainsi que, sur 40,723 enfants traités par lui au dispensaire de l'université de Munich depuis 1867, 19 seulement étaient atteints de chorée: Trois présentaient un souffle systolique; chez les 16 autres, le cœur était absolument normal.

—MM. Barlow et Warner ont donné lecture d'un mémoire sur la *production de tubercules sous-cutanés chez les enfants atteints de chorée et de rhumatisme*. Ce travail renferme vingt-sept observations. Les tubercules variaient du volume d'un grain de moutarde à celui d'une amande amère. Ils étaient absolument sous-cutanés et adhérents aux tendons et à l'aponévrose profonde, surtout dans le voisinage des articulations. Histologiquement, ils étaient formés de cellules de tissu conjonctif, de tissu fibreux jeune et de vaisseaux. Généralement ils disparaissaient dans l'espace de deux mois, mais pouvaient se reproduire. Ils étaient indolores, et leur développement ne s'accompagnait pas de fièvre. Dans tous les cas, les auteurs ont trouvé une lésion cardiaque, souvent grave et progressive. Dans les deux tiers des cas, il y avait des antécédents rhumatismaux; dans plus d'un quart, on avait noté de l'érythème marginé. Enfin, sur les 27 malades, 12 étaient atteints de chorée. Il est probable que les tubercules décrits plus haut sont de nature rhumatismale. Leur association avec la chorée et le rhumatisme est un argument de plus en faveur de la nature rhumatismale de la première. Leur structure offre les plus grandes analogies avec celle des végétations des valvules cardiaques.

—La section s'est encore occupée du traitement de la diphthérie et des rapports de la syphilis et du rachitisme. Nous y reviendrons ultérieurement dans un article spécial.

Dr Gaston Decaisne.

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

De l'hémiopie avec hémiplégie ou hémianesthésie, par le docteur Gille. — Delahaye et Lecrosnier, éditeurs. Paris.

Depuis quelques années, la question de l'hémiopie, à laquelle se rattache si intimement celle du trajet des fibres optiques, a été l'objet d'un assez grand nombre de travaux contradictoires qui ont réalisé une confusion parfaite dans un sujet d'ailleurs fort difficile. On a mis en doute jusqu'à la semi-décussation dans le chiasma, cependant si évidente, — chez l'homme et un certain nombre d'animaux tout au moins, — si nécessaire à l'interprétation du fait clinique, qu'il faudrait l'inventer, comme le dit Schweigger, si elle n'existait pas. Dans ces conditions, un fait bien démontré vaut mieux que de compendieuses recherches, et c'est faire une œuvre utile que d'établir solidement quelques jalons dans un chemin aussi obscur.

M. Gille, en effet, s'est borné à étudier quelques points de la question, on pourrait dire un seul point, mais il est capital : « De ce que la lésion d'une bandelette optique détermine à coup sûr l'hémiopie latérale, on a conclu que l'hémiopie latérale était toujours la conséquence de la lésion d'une bandelette optique. C'est contre cette conclusion que nous nous inscrivons en faux... Nous nous limiterons à cette partie très restreinte,

établie par des observations, que l'hémiopie latérale est souvent le symptôme d'une lésion des hémisphères cérébraux. » Cette opinion n'est pas nouvelle: mais on a rapporté l'hémiopie tantôt à une lésion de l'hémisphère opposé à la bandelette, — ce qui donne une hémiopie du même côté que la lésion,— tantôt à une lésion de l'hémisphère du même côté que la bandelette, ce qui donne une hémiopie du côté opposé.

En réalité, on peut invoquer des faits à l'appui de ces deux manières de voir, et si l'on ajoute qu'il y a des expériences et des observations qui semblent établir une relation entre la lésion d'un hémisphère et l'amblyopie monoculaire de l'œil opposé, on comprendra la difficulté d'un pareil sujet, où toutes les hypothèses qu'on peut concevoir sur l'origine des nerfs optiques semblent correspondre à la réalité.

Dans sa thèse importante, M. Bellouard a déjà conclu que l'hémiopie latérale peut être la conséquence de la lésion de *l'un ou l'autre hémisphère*. M. Gille précise les faits et apporte des arguments nouveaux qui démontrent clairement que, dans un assez grand nombre de cas, l'hémiopie correspond à une lésion de *l'hémisphère* du côté opposé, c'est-à-dire à une lésion centrale du même côté que la bandelette et les deux moitiés de rétine paralysées.

Partant d'un cas qu'il a observé et étudié avec soin, groupant autour de lui tous les faits obscurs semblables, il établit que l'hémiopie latérale est très fréquemment liée à l'hémiplégie et à l'hémianesthésie. C'est un fait incontestable et que ce travail met hors de discussion.

A quelle lésion correspond ce type clinique qui se reproduit presque toujours avec les mêmes caractères? Une analyse fort judicieuse des symptômes conduit l'auteur à la localiser « dans l'extrémité postérieure de la couche optique, sans lésion des bandelettes ». C'est du reste ce que démontrent plusieurs autopsies.

L'hémiopie résulterait d'une lésion directe des fibres optiques, l'hémiplégie et l'hémianesthésie seraient le plus souvent produites par une compression du voisinage de la capsule interne.

L'hémiopie peut-elle également répondre à une lésion corticale? L'auteur rappelle les faits favorables à cette opinion, entre autres ceux où l'hémiopie s'accompagne d'aphonie. Les expériences faites sur des chiens ou des singes par Munck, Luciani, Tambacini, Perrier, sont contradictoires, et de nouvelles recherches sont nécessaires pour établir ce point délicat, qui n'est autre que celui des rapports des fibres optiques avec la substance corticale. Or ces rapports paraissent être singulièrement complexes, comme l'exprime Perrier dans une lettre qui termine cet excellent travail.

Dr PARINAUD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

HALLUCINATIONS DANS LA PARALYSIE GÉNÉRALE, OBSERVATIONS, par le docteur J. GIRMA. (Thèse de Paris, 1881.)

L'existence des hallucinations dans la paralysie générale est une des questions encore les plus controversées de la pathologie mentale. Certains auteurs, dont l'opinion a été résumée par M. le professeur Fournier dans son article *Alcoolisme* du DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES, pensent que l'hallucination manque d'une manière presque absolue dans la paralysie générale. D'autres, comme M. Ach. Foville, assurent au contraire qu'on l'observe presque constamment. Entre ces deux opinions extrêmes se place une opinion mixte qui, sans reconnaître à l'hallucination dans la paralysie générale l'importance et la fréquence d'un symptôme, admet néanmoins son existence dans certains cas déterminés. Disons tout d'abord que M. Girma a eu surtout pour but de soutenir dans sa thèse l'opinion de M. Foville, qui est aussi celle de ses maîtres, MM. Christian et Luys. Voici, du reste, les conclusions de l'auteur :

« Les hallucinations sont très fréquentes dans la paralysie générale; elles peuvent être observées dans toutes les périodes de cette affection, mais principalement dans la période de démence.

» Dans la première période, elles peuvent revêtir le caractère psychique; plus tard, après les congestions cérébrales épileptiformes ou apoplectiformes, qui semblent avoir sur leur production une véritable influence, elles sont plutôt psycho-sensorielles.

» D'une manière générale, tous les sens sont susceptibles d'être affectés, simultanément ou successivement.

» Fugaces et variées dans les formes expansives, elles sont assez souvent persistantes et identiques à elles-mêmes dans les formes dépressives, dans les rémissions incomplètes et dans la démence.

» Elles entraînent quelquefois des actes impulsifs, mais il est bien rare qu'elles soient, comme chez les hallucinés simples, le point de départ de déductions logiques, de délire systématisé.

» Nous avons vu que, dans un certain nombre de cas, elles n'étaient que la reviviscence d'anciennes sensations normales.

» Enfin, chez les paralytiques généraux, affectés antérieurement d'alcoolisme, on ne saurait confondre celles qui reconnaissent cette influence avec celles qui ne sont justiciables que de la paralysie générale. »

La thèse de M. Girma est une excellente thèse clinique qui, débutant par quelques considérations générales sur l'hallucination et un résumé historique de la question des hallucinations dans la paralysie générale, s'appuie solidement sur des observations personnelles nombreuses, bien choisies et, pour la plupart, des plus intéressantes. Nous eussions désiré seulement que l'auteur, au lieu de se borner à reproduire les faits tels qu'il les a observés, fût entré plus avant dans son sujet en analysant ces faits, en les commentant, en les rapprochant des autres faits déjà connus, analogues ou contraires aux siens. Ce travail d'analyse et de discussion scientifique, dans une question si controversée, n'eût pas manqué de donner plus de poids encore à l'opinion si nette qu'il a émise.

Dr E. RÉGIS,
chef de clinique des maladies mentales.

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR LA FOLIE ÉPILEPTIQUE ET PARTICULIÈREMENT SUR L'AURA, par le docteur PROSPER ARIS. (Thèse de Paris, 1881.)

Interne à l'asile des aliénés de Pau, l'auteur a su tirer de l'examen minutieux et approfondi de 23 épileptiques aliénés quelques déductions intéressantes. Son étude a particulièrement porté sur l'aura, et voici à cet égard les principales de ses réflexions :

Chronologiquement, l'aura constitue la période prodromique de l'attaque d'épilepsie, mais, après analyse, elle doit en être séparée, étant de nature fort différente. Ce qui caractérise essentiellement l'accès épileptique, c'est la perte de connaissance et l'oubli qui en est la suite; or le malade perçoit son aura, s'en souvient et la décrit avec précision.

Le plus souvent l'aura relève du système musculaire ou de la sensibilité générale.

L'aura motrice, considérée comme toujours centripète, peut avoir dans quelques cas une direction centrifuge. Contrairement à l'opinion de Marce, l'aura ne se présente pas chez les mêmes malades avec une constante uniformité. Elle peut varier à diverses périodes de la maladie dans son point de départ, dans son trajet et même dans sa nature; il n'est pas rare qu'elle se complique, à un moment donné, d'éléments nouveaux (aura mixte).

Certains mouvements désordonnés, habituels à des épileptiques, peuvent être intentionnels, et avoir pour but d'arrêter le cours de l'aura.

L'aura est loin d'être un phénomène constant; elle a manqué chez 7 des 23 malades observés par l'auteur.

Parmi les autres considérations relevées par M. Aris sur l'épilepsie, nous citerons les suivantes :

« 1° Les manifestations de l'épilepsie peuvent cesser pendant la durée d'une maladie fébrile intercurrente.

» 2° Quand la folie est venue compliquer l'épilepsie, l'organisme est en puissance de deux maladies susceptibles d'évoluer séparément, comme par un fait de substitution. »

Cette dernière réflexion de l'auteur nous paraît très juste et M. le professeur Ball a particulièrement insisté dans ses cours sur l'alternance qu'on observait, chez certains sujets, entre les manifestations de la folie d'une part, de l'autre entre celle de la phthisie ou de l'épilepsie. Toutefois, au lieu de considérer dans ces cas l'organisme comme en puissance de deux maladies distinctes, ainsi que le fait le docteur Aris, M. le professeur Ball estime, lui, que la folie, la phtisie, l'épilepsie, sont ici l'expression d'une diathèse unique, ayant sa source dans l'hérédité, et qu'il n'est plus étonnant, dès lors, de voir les manifestations vésaniques, épileptiques, etc., alterner et se remplacer mutuellement chez le même individu.

E. R.

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE.

Nécrologie. — La ville de Strasbourg vient de perdre une de ses illustrations. Le docteur Schützenberger est mort le 22 septembre 1881, des suites d'une fluxion de poitrine, à l'âge de soixante-douze ans. Nommé professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg en 1834, il était passé titulaire de la chaire de clinique interne en 1845, à peine âgé de trente-six ans. Après les évènements de 1870, le professeur Schützenberger avait installé et dirigé l'École de médecine destinée à servir de transition entre la Faculté française et la nouvelle École allemande.

***

Choléra et fièvre jaune.—Ces deux fléaux sembleraient nous menacer d'assez près, si toutes les mesures sanitaires n'étaient rigoureusement observées.

Le choléra s'est montré à Aden, et comme c'est l'époque du pélerinage de la Mecque, son apparition dans ce port emprunte à cette circonstance un caractère particulier de gravité. Il aurait, suivant une autre correspondance, envahi Alexandrie, où il ferait de nombreuses victimes. Ceci serait plus grave encore, et l'on ne peut que dire à ceux qui ont pour mission de protéger nos ports contre l'importation de la maladie : *caveant consules*.

La fièvre jaune, plus rare dans nos contrées que le choléra, a tenté de nous faire une nouvelle visite. Deux navires, l'*Edgard* et le *Condé*, venant du Sénégal, sont arrivés en rade de Pauillac, après avoir perdu, pendant la traversée, le premier cinq hommes et le second douze de la fièvre jaune. Il restait à bord plusieurs malades, dont un a succombé au lazaret de Trompeloup, où malades et passagers ont été recueillis pour être soignés et subir une rigoureuse quarantaine.

Presque en même temps la fièvre jaune, par suite d'une irrégularité qui aurait permis l'entrée libre d'un steamer anglais venant de la côte occidentale d'Afrique, aurait été importée à Dunkerque. Une enquête officielle faite par le sous-préfet a montré que l'irrégularité a été commise, mais que les conséquences n'ont pas eu la gravité qu'on supposait : les malades incriminés, recueillis à l'hôpital, n'avaient pas la fièvre jaune.

La rareté des cas de fièvre jaune en France rendait précieux, pour l'étude de la pathogénie parasitaire de la maladie et la recherche de son virus-vaccin, les faits survenus à Pauillac. Aussi, dès qu'il les a appris, M. Pasteur s'est hâté de se rendre au lazaret de Trompeloup pour appliquer à cette étude et à cette recherche le fruit de sa vaste expérience et la rigueur de sa méthode. Quel que doive être le résultat, on ne peut qu'applaudir à la courageuse initiative du savant, et M. Pasteur acquiert ainsi de nouveaux titres à l'estime et à l'admiration de tous.

***

Service de santé de la marine. — Décret du 16 septembre 1881 :

Article premier. — Les articles 29 et 30 du décret du 14 juillet 1865 sont remplacés par le texte ci-après :

« Art. 29.—Nul n'est admis à l'emploi d'aide-médecin auxiliaire s'il ne justifie de deux années d'études dans une école de médecine navale, dans une Faculté ou dans une école secondaire, et s'il n'est reconnu admissible à la suite d'un examen portant sur les matières qui font l'objet du concours pour le grade d'aide-médecin titulaire.

« Art. 30. — Les médecins auxiliaires de deuxième classe sont choisis, sur l'avis motivé de l'inspecteur général du service de santé, parmi les candidats pourvus du diplôme de docteur en médecine.

« Ils sont choisis également parmi les aides-médecins auxiliaires ayant au moins deux ans de service et reconnus admissibles à la suite d'un examen portant sur les matières qui font l'objet du concours pour le grade de médecin de deuxième classe entretenu.

« Les aides-médecins auxiliaires, pourvus du diplôme de docteur en médecine, sont nommés, sans examen, médecins auxiliaires de deuxième classe.

« Les candidats aux emplois de médecin et de pharmacien auxiliaires doivent avoir été reconnus propres au service de la marine. »

Art. 2. — Les dispositions qui précèdent sont applicables au recrutement des pharmaciens auxiliaires de la marine dans les conditions prévues par l'article 35 du décret du 14 juillet 1865.

Art. 3. — Le ministre de la marine et des colonies est chargé de l'exécution du présent décret.

***

Un nouvel hôpital. — L'administration de l'assistance publique fait étudier en ce moment la création d'un établissement spécial de varioleux dans la commune d'Alfort, à douze kilomètres de Paris.

Actuellement, ces malades sont isolés dans les pavillons spéciaux dépendant des hôpitaux Saint-Louis et Saint-Antoine ; mais la maladie se propage de l'hôpital dans les quartiers environnants.

C'est pour éviter ce grave inconvénient qu'on veut fonder un hôpital de varioleux dans une campagne déserte.

***

Nous croyons savoir que l'on étudie en ce moment, au ministère de la guerre un projet de creation d'un hôpital militaire aux îles Porquerolles (Var). Cet hôpital serait installé de façon à pouvoir contenir cinq cents malades; il serait spécialement affecté aux soldats revenant d'Afrique.

***

Hospice général de Tours. — La commission administrative de l'hospice général de Tours donne avis qu'en vertu d'une délibération en date du 12 septembre 1881, deux concours pour la nomination aux places vacantes d'élèves internes et d'élèves suppléants en médecine et en chirurgie auront lieu dans le courant d'octobre prochain, conformément au règlement général de l'établissement.

Le concours pour l'internat est fixé au mardi 4 octobre, à midi, pour l'épreuve écrite, et au mercredi 5 octobre, à 9 heures du matin, pour l'épreuve orale (salle d'administration de l'hospice général).

Le concours pour la suppléance est fixé aux 14 et 15 octobre ; il aura lieu au même lieu et aux mêmes heures que celui de l'internat.

Bulletin hebdomadaire de statistique démographique

Décès notifiés au bureau municipal de statistique de la ville de Paris du 16 au 22 septembre 1881.

Fièvre typhoïde 29. — Variole 15. — Rougeole 8. — Scarlatine 2. — Coqueluche 5. — Diphthérie, croup 33. — Dysenterie 0. — Erysipèle 8. — Méningite (tubercul. et aiguë) 44. — Infections puerpérales 7. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 188. — Autres tuberculoses 11. — Autres affections générales 79. — Malformation et débilité des âges extrêmes 45. — Bronchite aiguë 22. — Pneumonie 56. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 49. — au sein et mixte 40. — Inconnu 4. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 79. — de l'appareil circulatoire 45. — de l'appareil respiratoire 51. — de l'appareil digestif 50. — de l'appareil génito-urinaire 24. — de la peau et du tissu lamineux 3. — des os, articulations et muscles 7. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 38. — Causes non classées 5. — Total de la semaine : 947 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— L'Annuaire des eaux minérales est mis en vente dans les librairies de Gauthier-Villars, de Coccoz, de Jacques Lechevalier, etc. Il comprend la nomenclature complète des stations françaises, indiquant la nature des sources, leurs conditions chimiques et leurs propriétés médicales, température, quantité, installation, ressources balnéaires, situation géographique, communications. L'Annuaire donne la liste des principales stations étrangères, indications thérapeutiques et moyens d'accès ; — la liste des stations maritimes du littoral français ; — des notices descriptives sur les principaux établissements thermaux ; des renseignements pratiques. Joli volume in-18. — Prix : 1 fr. 50.

— Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, publié sous la direction de M. le docteur A. Dechambre, avec la collaboration d'un très grand nombre de professeurs, de médecins et chirurgiens des hôpitaux civils et militaires et de la marine. Les fascicules suivants viennent de paraître : 1re série : tome XXVI, 1re partie, 2me série : tome XV, complet ; tome XVI, 1re partie. 3me série ; tome IX, 2me partie ; tome X, 1re partie. 4me série ; tome VII, 1re partie. Ils contiennent les articles suivants : « déformations, dégénérescence, déglutition, délire, gastrite, gastrotomie, gencives, génération, omoplate, ongles, opération, ophthalmie, soldat, sommeil, somnambulisme ». — Prix de chaque demi-volume rendu franco : 6 fr. — Paris, librairie Asselin et Cie, place de l'École-de-Médecine.

— Traité pratique des maladies de l'utérus, des ovaires et des trompes, considéré principalement au point de vue du diagnostic et du traitement médical et chirurgical, avec un appendice sur les « Maladies de la vulve et du vagin, par Courty, professeur de clinique à la Faculté de médecine de Montpellier. 1 beau volume in-8° de 1437 pages, aven 515 figures intercalées dans le texte. — Prix : broché en deux parties, 24 fr. ; cartonné à l'anglaise, 25 fr. — Paris, librairie Asselin et Cie, place de l'École-de-Medecine.

— Suppression de l'industrie nourricière, par Edmond Amette. Brochure in-8°. — Prix : 1 fr. — Paris, librairie Asselin et Cie, place de l'École-de-médecine.

— Les eaux thermales de Larey et leur valeur thérapeutique, par le docteur Suchard. In-8°. — Prix ; 2 fr. — Paris, librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— Du traitement préventif du glaucome dans les cas où déjà un œil se trouve atteint de cette maladie, par le docteur G. Martin. In-8°. — Prix 1 fr. — Paris, librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— Contribution a l'étude de l'étiologie de la cataracte, par le docteur Ulmann. In-8°. — Prix : 3 fr. — Librairie A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— Maladies de l'estomac et des intestins, par le docteur Blanchet. 1 vol in-8°. — Prix : 2 fr. — Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, 7 octobre 1881.

DE QUELQUES PRINCIPES DE PATHOLOGIE GÉNÉRALE A PROPOS DES INOCULATIONS PRÉVENTIVES DE LA PÉRIPNEUMONIE BOVINE ET DU CHARBON.

Dans le débat survenu à l'Académie de médecine, entre M. Bouley et M. Leblanc, sur les avantages de l'inoculation préventive de la péripneumonie bovine, il a été cité nombre de faits contradictoires; c'est ce qui explique la divergence d'opinions des deux honorables médecins vétérinaires. Il est rare, en général, qu'à un fait on ne puisse opposer un autre fait. Pour juger entre les deux et donner la priorité à l'un ou à l'autre, il faut voir d'abord s'ils sont de même ordre, s'ils se sont produits dans des conditions identiques, si aucune circonstance accessoire n'a pu exercer sur l'un d'eux une influence quelconque et rendre ainsi la contradiction plus apparente que réelle. Il faut aussi, et c'est un point dont on ne semble pas suffisamment se préoccuper, tenir le plus grand compte du terrain sur lequel se sont passés les deux faits.

Voilà, par exemple, deux animaux de l'espèce bovine auxquels on inocule la péripneumonie d'après la méthode de M. Willems. L'un acquiert l'immunité contre des inoculations ultérieures, l'autre succombe à la première de ces inoculations qui lui est pratiquée : quelle est la valeur respective de ces deux faits? Nous supposons, bien entendu, que toutes choses sont égales d'ailleurs, c'est-à-dire qu'on a choisi deux animaux de même sexe, de même âge, de même poids, qu'on a employé le même virus aux mêmes doses, que l'inoculation a été faite de la même manière et au même point. Nous sommes donc en présence de deux faits, l'un positif au point de vue de l'immunité, l'autre négatif. Faut-il, à l'exemple de M. Bouley, accorder toute valeur au premier et en refuser complètement au second? Il est difficile de suivre le savant académicien dans cette voie. En bonne logique, tout en surveillant la rigueur de l'expérimentation, il faut compter et peser dans une égale balance les faits positifs et les faits négatifs. De ce dénombrement, de cet examen comparatif, éloignant toute idée préconçue, doit sortir la notion d'après laquelle l'inoculation préventive de la péripneumonie, pour exprimer brièvement trois degrés différents, confère l'immunité *toujours, souvent* ou *quelquefois*. Mais, à une époque où l'on passe rapidement d'une conception théorique ou scientifique à la pratique, et à une pratique obligatoire, il n'est pas permis de rejeter simplement les faits négatifs, sous prétexte que les conditions expérimentales sont défectueuses. Ces conditions, en effet, peuvent être rigoureusement identiques à celles où se sont produits les faits positifs, et dès lors les faits négatifs persistent avec toute leur valeur. Ceci nous conduit au point que nous avons signalé un peu plus haut.

Oui, il est vrai, dans les sciences physiques, que lorsque les conditions expérimentales d'un phénomène sont rigoureusement réalisées, le phénomène se produit fatalement; il y a là, suivant l'expression de Claude Bernard, un déterminisme absolu. Lorsque le chimiste met dans un creuset, à une température donnée, à l'état de pureté et en proportions voulues, des substances capables de se combiner et de former un composé, la combinaison se produit toujours; et quand la réaction fait défaut, on peut affirmer que quelqu'une des conditions expérimentales a été négligée. Mais cette sorte de déterminisme absolu cesse d'exister pour la méthode expérimentale, quand des réactifs inertes on passe aux réactifs vivants, et l'on ne pourra jamais assimiler l'organisme animal à un creuset. Il faut toujours tenir compte des aptitudes particulières à chaque être vivant, de ses immunités naturelles pour telles maladies, de sa force de résistance contre telles influences morbides, etc. Il est impossible de conclure rigoureusement de l'un à l'autre, de tirer une loi générale d'un fait ou d'un petit groupe de faits; pour avoir le droit de formuler cette loi, il faut une vaste expérimentation et la convergence de la grande majorité des faits.

Une autre question importante de pathologie générale a été soulevée par M. Bouley : en quoi consiste ou dans quoi réside la caractéristique, l'essence d'une maladie virulente? Dans son virus, répond M. Bouley; pour lui, la lésion anatomique, la symptomatologie, sont des points accessoires. Et de même qu'il existe des formes frustes de certaines maladies, des varioles sans pustules varioliques, par exemple, de même un animal auquel on a inoculé la péripneumonie peut être imprégné du virus et acquérir l'immunité sans présenter ni les lésions pulmonaires ni la symptomatologie ordinaire de la péripneumonie. Ce sont là des propositions très hardies, et si on les rapproche de ce fait, reconnu par M. Pasteur lui-même, que les microbes des divers virus se distinguent les uns des autres, moins par leurs caractères morphologiques que par leur action physiologique quand ils sont transportés dans un milieu vivant, on tombe véritablement dans un cercle vicieux d'où il est impossible de sortir.

Non, le virus ne constitue pas l'essence de la maladie; il en est la cause immédiate, efficiente; celle-ci naît du conflit de la matière virulente avec l'organisme vivant; elle se caractérise, physiologiquement, par un cortège spécial de symptômes; anatomiquement par un groupe particulier de lésions; quelques symptômes, quelques lésions peuvent manquer, comme dans certaines formes frustes; mais ni les uns ni les autres ne font complètement défaut, et, lorsqu'il en est ainsi

après l'introduction d'un virus dans l'économie, on doit admettre, non que la maladie s'est produite et développée à l'état pour ainsi dire latent, mais que le virus est resté inerte, infécond, comme le grain semé dans un mauvais terrain.

La spontanéité de la péripneumonie, comme celle des autres maladies virulentes, est naturellement combattue par les partisans de la théorie parasitaire. On peut avoir de la peine à admettre la génération spontanée d'un animal ou d'une plante et ne pas refuser de croire, dans le monde des infiniment petits et sous l'influence des actions vitales, à des transformations qui modifieraient profondément la nature et l'évolution de certains éléments anatomiques. Ainsi que nous l'avons dit ailleurs, cette manière de voir serait comme un pont jeté entre la panspermie et l'hétérogénie. Mais c'est là une question trop vaste pour être traitée incidemment; nous trouverons mainte occasion d'y revenir.

Dr F. DE RANSE.

HISTOIRE ET CRITIQUE

LA GRENOUILLETTE A LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE, par M. PICQUÉ.

Suite et fin. — Voir les numéros 29 et 30.

TRAITEMENT.

Au siècle dernier, les théories erronées de Munnichs et de Louis avaient conduit les chirurgiens dans une voie infructueuse; en cherchant à établir des trajets fistuleux, ils négligeaient la poche, et l'insuccès de leur thérapeutique, qu'ils attribuaient à l'insuffisance des moyens employés, les avait poussés à multiplier les procédés propres à conduire au résultat qu'ils recherchaient: de là le bouton de Dupuytren, les procédés de Boyer, de Sabatier, de Ricord, qui appartiennent à l'histoire de l'art.

Aujourd'hui l'éclectisme contemporain, basé sur une étude plus approfondie des variétés anatomiques et des conditions pathogéniques propres à chacune d'elles, a conduit à l'emploi de moyens thérapeutiques mieux appropriés, mais sur la valeur desquels on est encore loin de s'entendre.

Néanmoins, la récente discussion de la Société de chirurgie n'a pas peu contribué à jeter un jour favorable sur cette question.

Il est un fait acquis depuis longtemps, c'est que les grenouillettes ne sauraient être justiciables d'un seul et unique traitement: la grenouillette ne constituant pas une entité pathologique définie, à chaque variété doit correspondre une thérapeutique différente.

Si Munnichs, Louis, Lafaye, échouaient si souvent dans leurs tentatives, c'est qu'ils n'envisageaient qu'une seule des variétés de grenouillette, celle de beaucoup la plus rare.

M. Verneuil a parfaitement rappelé, dans le cours de la discussion, qu'aux grenouillettes sublinguales il fallait opposer une action directe sur la paroi, mais que, pour les grenouillettes par dilatation du conduit de Wharton, on devait employer le procédé ancien, et le chirurgien de la Pitié met en usage, pour ces cas, le procédé de Jobert de Lamballe, le seul usité aujourd'hui, car les autres sont ou trop douloureux (le bouton de Dupuytren) ou trop incertains.

Pour la grenouillette sublinguale, il faut donc agir sur le kyste, cela n'est pas douteux. Mais là commencent les divergences. Deux méthodes se trouvent en effet en présence: l'extirpation et la cautérisation.

Faut-il extirper, ou suffit-il de cautériser? Tel est le problème, et les membres de la Société de chirurgie l'ont diversement résolu.

Que faut-il penser de l'extirpation? Cette méthode, déjà conseillée par Celse, mais remise en honneur par Malgaigne, est celle qui met le plus souvent à l'abri des récidives, et c'est celle que Dieu a employé chez son malade.

Mais est-elle toujours praticable ou toujours utile?

M. le professeur Trélat et M. Delens pensent que l'extirpation n'est pas toujours nécessaire et que les procédés ordinaires de la cautérisation ont fourni des résultats satisfaisants et durables.

D'autre part, on ne peut nier que dans certains cas, surtout de grenouillette en bissac, la dissection ne présente des difficultés souvent insurmontables.

Ajoutons à cela que ces opérations sont graves, surtout quand elles donnent lieu à un champ traumatique un peu considérable, et que la cicatrice qui en résulte est susceptible, dans certains cas, de causer une impotence fonctionnelle plus ou moins grande, mécaniquement ou sous l'influence de l'altération des troncs nerveux voisins. Néanmoins l'extirpation est la seule méthode à employer dans le cas de kystes dermoïdes, et c'est là ce qui constitue l'importance du diagnostic différentiel à établir entre eux et la grenouillette vulgaire.

Mais l'on sait combien quelquefois ce diagnostic est difficile à établir pour les kystes à contenu liquide et à paroi mince. Rien, sauf l'examen histologique, n'autorise dans ces cas à poser un diagnostic précis.

A côté de l'extirpation, nous avons la méthode modificatrice, qui remonte à A. Paré, dont les procédés sont simples ou combinés avec des procédés d'autres méthodes.

Tantôt c'est la cautérisation pure et simple, tantôt c'est ce même moyen précédé d'excision partielle.

M. le professeur Trélat emploie l'excision partielle ou l'injection iodée, selon le volume.

On sait que l'injection iodée fut essayée pour la première fois par Bérard et Nélaton et conseillée depuis par les auteurs du Compendium, après le lavage préalable de la poche.

M. le professeur Gosselin emploie aussi l'excision qu'il pratique par embrochement de la tumeur au tenaculum, mais il cautérise après au nitrate d'argent.

Forget se contente de l'incision pure et simple, suivie aussi de cautérisation.

Th. Anger, imité par Le Dentu, se sert efficacement du chlorure de zinc déliquescent à la dose de une goutte pour les petites, une goutte et demie pour les moyennes et deux gouttes pour les grosses, moyen excellent du reste et qui n'a donné qu'une réaction inflammatoire des plus modérées.

Labbé se sert aussi du séton, préconisé autrefois par Laugier et Physick, de Philadelphie. Nous citerons encore pour mémoire l'injection vineuse de Denonvilliers et le tamponnement de la cavité excisée par la charpie sèche, jadis recommandé par Malgaigne.

Certes tous ces moyens ont fourni des succès, mais comme l'a fort bien dit M. Verneuil, ils sont tous exposés à échouer et les éléments manquent encore pour les juger définitivement.

Pour être à l'abri d'une récidive, il faut absolument détruire l'épithélium et l'on comprend combien la nature de la paroi,

l'existence possible d'anfractuosités et leur nombre, la nature même du contenu peuvent s'opposer à ce résultat.

En résumé, nous pensons avec la majorité des chirurgiens que l'extirpation, en raison de ses dangers et de ses difficultés, doit être considérée jusqu'à présent comme une méthode exceptionnelle, et que la vraie méthode de choix est la cautérisation avec ses procédés variables, selon les variétés anatomiques de la tumeur.

CLINIQUE MÉDICALE

Considérations sur un cas de fièvre typhoïde compliquée d'arthrites et de synovites purulentes généralisées, par le docteur Albert Robin, médecin des hôpitaux.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

— Nous croyons devoir rapprocher de ce premier fait l'observation suivante, qui nous a été communiquée par notre collègue et ami M. Balzer, et qui, dans sa teneur générale, offre avec notre cas de frappantes analogies :

Obs. II. — Fièvre typhoïde adynamique ; arthrite purulente du genou gauche ; synovites non purulentes des gaines tendineuses du poignet gauche ; broncho-pneumonie ; mort.

L..., âgée de 26 ans, domestique, entre à l'hôpital Lariboisière le 27 août (salle Sainte-Joséphine, numéro 6). Elle est atteinte d'une fièvre typhoïde datant d'une semaine environ et présentant le type adynamique le plus net. La maladie parut suivre cependant d'abord une marche assez régulière, puis l'adynamie s'accentua de plus en plus, et on constata l'apparition d'un écoulement purulent assez abondant de l'oreille droite. Dans les derniers temps l'hébétude, la prostration augmentent ; état de sommolence continuel, signes de congestion broncho-pulmonaire très intense.

Le 17 septembre, on constate une tuméfaction assez considérable, mais indolore, du genou gauche, fluctuation articulaire très manifeste, pas de rougeur à la peau. Il existe aussi une tuméfaction des gaines tendineuses du poignet et du dos de la main gauche, avec rougeur cutanée, sans douleurs.

Le 18, la tuméfaction du genou augmente, l'état du poignet reste stationnaire.

La malade succombe le 19 septembre.

Autopsie. — Poumons splénisés dans toute leur hauteur à la partie postérieure ; cœur normal. Nombreuses plaques ulcérées dans l'intestin grêle, surtout au niveau de la valvule de Bauhin.

Rate diffluente ; foie, reins en apparence normaux.

On trouve dans le genou gauche la valeur d'un demi-verre de pus liquide, sans dépôts, sans flocons fibrineux ; la synoviale est à peine congestionnée, les cartilages ont leur aspect normal. Au niveau du poignet gauche, on ne trouve qu'un œdème périarticulaire sans suppuration. Les autres articulations n'offrent rien à considérer.

Ainsi donc, dans notre premier cas, voilà un malade manifestement atteint de fièvre typhoïde, chez lequel pourtant cette pyrexie a eu une symptomatologie un peu anormale, en raison de l'absence de quelques-uns de ses signes caractéristiques, tels que les taches rosées lenticulaires et l'augmentation notable du volume de la rate. Vers le dixième jour de la maladie, on voit se former des collections purulentes dans plusieurs articulations ; les jours suivants, d'autres suppurations se produisent dans des régions diverses, gaines synoviales, périoste tibial, région sous-hyoïdienne, région chondro-costale inférieure gauche ; les suppurations prennent le premier rang dans le tableau morbide ; des améliorations passagères succèdent à leur ouverture, mais l'état typhoïde s'aggrave de plus en plus, une broncho-pneumonie très étendue survient et emporte le malade.

Pendant la vie, à maintes reprises, nous avons hésité sur le diagnostic : nos hésitations étaient légitimées par l'absence de taches rosées et le peu de gonflement de la rate ; les hypothèses d'endocardite ulcéreuse, d'infection purulente, avaient été soulevées, mais finalement repoussées, et l'autopsie confirma notre diagnostic définitif en montrant les lésions de la dothiénentérie.

Le malade de M. Balzer paraît avoir présenté un tableau général assez analogue, avec cette différence que les accidents articulaires n'ont évolué qu'à une période assez avancée de l'affection, aux approches de la terminaison fatale.

Or, comment devons-nous considérer cette complication étrange par des accidents articulaires de la plus haute gravité, et par quelles théories pouvons-nous les expliquer ?

Serait-ce là une *forme arthritique* de la dothiénentérie ?

Les auteurs du Compendium paraissent admettre l'existence de cette forme d'après les indications de Bazin, Littré et Forget. Mais outre qu'aujourd'hui les classiques, et M. Jaccoud en particulier, ne croient plus à l'autonomie de cette forme, la description qu'en donnent Monneret et Fleury, description empruntée à la thèse de Bazin, ne répond nullement à l'observation qui fait le sujet principal de cette discussion : en effet, douleurs vives et continues dans les articulations avec irradiations musculaires, absence de rougeur et de tuméfaction dans les jointures atteintes, mort ne survenant qu'après quarante ou cinquante jours de maladie, absence de toute lésion dans les articulations frappées pendant la vie, tel est l'ensemble observé par Bazin et auquel Monneret et Fleury voudraient voir donner le nom d'arthralgie et de myodynie typhoïde.

En second lieu, les accidents articulaires ne se sont pas développés chez notre malade avec le début de la maladie ; leur entrée en scène a eu lieu, en pleine période d'état, avec toutes les allures d'une complication. Il faudrait donc vraiment forcer les analogies pour voir là une forme articulaire de la fièvre typhoïde, étant donné le sens actuellement attaché à l'expression « *forme morbide* ».

Cette première hypothèse étant écartée, pourrait-on songer à un *rhumatisme articulaire aigu*, développé dans le cours de la maladie originelle, et ayant tourné à la suppuration, par suite de l'état général et local du terrain envahi ?

Mais notre homme aurait en là sa première atteinte de rhumatisme articulaire, car jusqu'alors l'on n'a relevé dans ses antécédents que des douleurs vagues, erratiques, sans localisations bien déterminées, comme sans acuité. Donc, en tout cas, la coïncidence serait étrange, et si rien de certain ne permet de la nier, rien de précis n'autorise à l'accepter. Si l'on objecte que notre malade était un rhumatisant fruste d'ancienne date, par le fait de ces douleurs vagues d'autrefois, et que la dothiénentérie a mis en activité la diathèse latente, nous répondrons que maintes fois la fièvre typhoïde a frappé des rhumatisants vrais, et que pourtant l'on n'a point encore signalé ce réveil de manifestations arthritiques. J'observe en ce moment même à l'hôpital Necker un fait de ce genre : il s'agit d'un homme dans toute la force de l'âge, qui a eu plusieurs attaques de rhumatisme articulaire aigu généralisé et très intenses, avec détermination endocardique passée aujourd'hui à l'état chronique et constituant une véritable insuffisance mi-

trale. Ce malade a été atteint de fièvre typhoïde grave ; il est en pleine convalescence, et à aucune époque nous n'avons remarqué le plus léger symptôme articulaire.

Rien de positif ne conduit donc à admettre comme démontrée la dernière hypothèse que nous venons de formuler.

Vient une troisième interprétation : notre cas de dothiénentérie n'aurait-il pas été compliqué d'*infection purulente ?*

Cette complication a été plusieurs fois observée, et il existe des observations de Castelnau et Ducrest, de Griesinger, etc., qui ne laissent aucun doute sur la possibilité de cette éventualité. Tout récemment, M. Gandy a réuni ces faits dnns sa thèse inaugurale, en y joignant des observations recueillies par MM. Duguet, Bouchut, Hoffmann, etc., soit un total de 17 cas. Mais l'analyse de ces observations nous révèle des différences si tranchées avec notre fait qu'une assimilation complète nous paraîtrait fort aventurée. En effet :

1o Dans les 17 observations réunies par M. Gandy, les abcès ont été répartis comme il suit :

9	fois dans les	poumons.
1	—	cœur.
3	—	foie.
5	—	rate.
1	—	gaines musculaires.
1	—	tissu conjonctif.
1	—	articulation du coude.

Et dans ce dernier cas, rapporté par Barth père, il y avait aussi des abcès métastatiques dans le foie et dans la rate.

Chez nos deux malades on ne trouva aucun abcès viscéral ; les localisations purulentes étaient essentiellement articulaires, sauf pour la périostite tibiale, l'abcès sous-hyoïdien, la suppuration péri-chondro-sternale, qui affectaient le tissu cellulaire. Voilà déjà une dissemblance si marquée dans le siége des lésions qu'on a peine à les comparer.

2o Cette différence se retrouve avec la même netteté si l'on étudie la symptomatologie de notre cas :

La pyohémie survient, en effet, à l'époque des eschares et paraît se lier à leur existence ; on l'observe rarement pendant la période d'état de la maladie, et elle n'a guère été notée, que je sache, avant le 3e septenaire ; quelquefois même elle est apparue vers la fin du deuxième mois : c'est, à proprement parler, un accident de la convalescence. En outre, on a signalé dans les cas bien étudiés des frissons répétés, de grandes oscillations de la courbe thermique, des éruptions diverses du côté de la peau. Or, d'un côté, nous n'avons relaté aucun de ces symptômes, et d'un autre côté, c'est le dixième jour, en pleine période d'état, que les premiers accidents articulaires se sont déclarés. Que l'on jette les yeux sur la courbe thermique du premier malade, et l'on verra combien elle diffère de celle d'une pyohémie, avec laquelle elle n'aurait qu'un seul point de contact, à savoir le type inverse qui est apparu à trois reprises différentes, les 11e, 13e et 14e jours de la maladie.

On pourrait objecter que Billrhot décrit sous le nom de septico-pyohémie des modalités de l'infection purulente, dans lesquelles on a trouvé des suppurations exclusivement articulaires et où les frissons ont manqué. La valeur de cette objection est indiscutable ; aussi, quoique dans notre cas, localisations, symptômes, mode d'apparition des accidents, nous éloignent singulièrement de l'idée qu'on se fait généralement d'une infection purulente, n'osons-nous pas rejeter cette interprétation d'une manière absolue.

Mais il est une quatrième opinion que l'on pourrait aussi soutenir, en se fondant sur des faits similaires observés dans d'autres pyrexies, et en particulier dans la scarlatine ; nous voulons parler de ces arthrites secondaires fréquemment notées dans cette dernière maladie, sous le nom de rhumatisme scarlatin. Ne serions-nous pas en présence d'un *rhumatisme typhique ?*

Ce qui tendrait à le faire supposer, c'est d'abord que ces arthrites ont été vues dans la plupart des pyrexies : on les a décrites non seulement dans la scarlatine, mais aussi dans la dysenterie, la rougeole, le typhus exanthématique ; M. le professeur Brouardel (*Arch. gén. de méd., décembre 1874*), les a décrites dans la variole. Dans la plupart de ces maladies, les arthrites ne sont pas seulement des accidents de la convalescence, mais on les voit apparaître aussi dans la période d'état ; enfin l'on sait que, si elles se résolvent fréquemment, la suppuration constitue cependant une terminaison qui est loin d'être exceptionnelle. Mais une objection se présente de suite à l'esprit : ce rhumatisme typhique n'a pas été exclusivement articulaire, puisque l'on a trouvé du pus dans les gaines synoviales des tendons et aussi dans le tissu conjonctif : à l'objection des gaines synoviales on peut répondre par la prédilection des rhumatismes secondaires pour les gaines tendineuses, mais les abcès du tissu cellulaire sont plus difficiles à expliquer.

Aussi ne pouvons-nous nous défendre d'une certaine hésitation lorsqu'il s'agit de conclure : néanmoins les raisons négatives que nous avons données au sujet de l'infection purulente, d'une part ; l'analogie présentée par ces deux cas avec ce que l'on observe dans les autres pyrexies, d'autre part, nous disposent-elle à ajouter un *rhumatisme typhique* aux divers rhumatismes secondaires déjà décrits.

Maintenant, celui-ci dépend-il de la dothiénentérie elle-même, ou devons-nous faire intervenir, à titre de rhumatismes antérieurs, les quelques douleurs vagues dont a parlé notre malade ? On comprend que ce serait rentrer dans la longue et obscure discussion de la pathogénie des rhumatismes secondaires, sans apporter d'élément nouveau pour l'éclairer.

Nous nous bornons donc à poser la question du rhumatisme typique, en l'étayant sur les deux faits rapportés plus haut, mais aussi en attendant, avant de la résoudre définitivement, que des observations plus nombreuses aient consacré son existence.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX BRÉSILIENS ET ESPAGNOLS.

Pathogénie de la fièvre jaune, par le docteur Corréa de Azevedo.

Dans une partie de son travail, l'auteur, examinant les conditions que présentent les divers navires qui abordent aux ports du Brésil, déclare que la construction et les aménagements des bâtiments de commerce européens sont excessivement défectueux pour le séjour dans les pays chauds. Selon lui, c'est aux émanations des eaux qui croupissent dans les parties basses qu'on doit attribuer les épidémies de fièvre jaune qui se déclarent à bord.

Les navires de l'Angleterre qui, depuis des siècles, entretiennent des relations maritimes avec tous les ports des pays chauds, sont loin d'être au niveau du degré de civilisation que

s'attribue cette nation. Rien n'y a été fait en vue de l'hygiène et de la salubrité, et les équipages se livrent à des intempérances et des excès qui souvent deviennent l'occasion d'un grand nombre de maladies.

Les navires allemands sont mieux tenus, excepté ceux de petit tonnage qui ne le cèdent en rien aux Anglais pour les conditions contraires à l'hygiène.

Les navires français, à l'exception des grands clippers du Havre, sont jugés par l'auteur tout à fait impropres à la navigation dans les climats chauds.

Les navires suédois, russes, norwégiens, italiens, espagnols et portugais, sont en général mal tenus et peu propres au séjour des mers intertropicales.

Ce sont les équipages suédois, finlandais et italiens qui, dans les épidémies de fièvre jaune, fournissent le plus de victimes.

Les navires des Etats-Unie sont, par leur construction et leurs aménegements, de beaucoup supérieurs aux bâtiments européens.

Du reste, chaque nation a, selon le docteur Correo de Azevedo, ses années climatériques, pendant lesquelles elle paie un plus lourd tribut aux épidémies.

En 1850 et 1851, ce furent les Anglais qui furent le plus frappés; en 1857, ce furent les Français; en 1858, les Portugais; en 1870, encore les Anglais et aussi les Portugais; en 1871, les Américains. La cause de cette inégalité des influences morbides est encore inconnue. (REVISTA MEDICA DO RIO DE JANEIRO.)

CARACTÈRES ET PÉRIODES DE LA FIÈVRE JAUNE, par le docteur DAGNISIO.

L'auteur qualifie la fièvre jaune de fièvre d'acclimatation et la divise en bénigne et grave. La fièvre jaune grave se subdivise en foudroyante et en régulière et, quant à sa forme, elle peut être inflammatoire, bilieuse, ataxique, adynamique ou enfin catarrhale.

Au moment de l'invasion, il y a presque constamment un état inflammatoire; mais dès le deuxième ou troisième jour, quelquefois même dès la fin du premier, la maladie prend le caractère qu'elle doit garder dans son cours ultérieur.

La fièvre d'acclimatation, quand elle est bénigne, ne dépasse pas le degré d'une simple indisposition qui n'empêche pas les malades de se livrer à leurs occupations. Les symptômes qui se produisent dans ce cas consistent en un brisement général, céphalalgie, vertiges, inappétence, décroissement de la température du corps, injection jaune des sclérotiques, teinte safranée des urines, rêves fatigants, etc. Au bout de trois jours, teinte ictérique générale, mine bilieuse, sueurs abondantes, puis rétablissement prompt. Il semble que le sujet n'ait pas été malade.

La fièvre jaune de caractère grave comprend la fièvre foudroyante, la fièvre insidieuse foudroyante et enfin la fièvre régulière.

Dans la variété foudroyante, le sujet se sent atteint subitement et a à peine le tempe de gagner un lit pour s'y coucher. Ces cas peuvent ne durer que quelques heures. Cette terminaison si rapide arrive surtout chez les malades qui viennent d'être longtemps exposés à un soleil ardent. Dans ces conditions, les sujets tombent sur le sol comme frappés par un coup quelconque, sans pouvoir parler. Il y a coma, face vultueuse, respiration stertoreuse et chaleur intense à la peau. Peu d'instants après la mort, et avant le refroidissement, la peau prend une teinte ictérique très prononcée.

Dans d'autres cas, le commencement de la maladie paraît régulier, mais avant la terminaison de la première période le malade succombe tout à coup après avoir vomi noir; après la mort, la peau devient d'un jaune foncé. Cette marche s'observe particulièrement sur les Européens de tempérament sanguin et de constitution apoplectique. C'est cette forme que l'auteur appelle insidieuse foudroyante.

Dans la forme régulière, il y a quelquefois invasion sans préludes; d'autres fois il existe quelques prodrômes tels que malaise, courbature, pandiculations, inappétence, etc.

Dans les cas extrêmes, qui sont ceux où elle est ou bénigne ou foudroyante, la fièvre jaune n'a qu'une période.

Dans la fièvre régulière, on compte deux périodes pour les cas de cinq jours de durée, qui sont les plus communs, et trois périodes pour les cas dont la durée se prolonge pendant sept, neuf ou onze jours. (ANNALES DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE ESPAGNOLE.)

GANGRÈNE PULMONAIRE DUE A UN ÉLÉMENT CONTAGIEUX, par les docteurs SUNÉ et MOLIOT.

Enfant de huit ans, de tempérament lymphatique nerveux, ayant eu, à trois ans, une pneumonie catarrhale traitée avec succès par les alcooliques, et, à cinq ans, comme complication de la rougeole, une deuxieme pneumonie plus grave traitée aussi par les alcooliques et les révulsifs.

Le père de cet enfant, atteint depuis cinq ans d'uneb ronchorrhée fétide et probablement aussi de tuberculose, étant sur le point de mourir et faisant ses adieux à son fils, le couvrit de baisers non seulement sur les joues, mais aussi sur les lèvres.

Dès le cinquième jour, après cette lamentable scène, l'enfant commençait à être pris d'une petite toux sèche et se plaignait de douleurs vagues dans la poitrine, à la hauteur des épaules, et vers le dixième jour une fièvre des plus violentes se déclarait, accompagnée d'une toux brève, avec vives douleurs à la partie supérieure de la poitrine. Apparition d'une pneumonie caractérisée par une prostration complète portée jusqu'à la stupeur. Température à 40° le matin et à 40°,3 le soir. Au quatrième jour, érythème douloureux des mains et des pieds et en même temps commencement de la fétidité caractéristique de l'haleine, fétidité qui s'accroît rapidement au point de se répandre jusque dans les maisons voisines. Terminaison par la mort.

Les auteurs croient pouvoir attribuer ce cas de gangrène du poumon au contact de bouche à bouche qui avait eu lieu entre le père et l'enfant. (GACETA MEDICA DE CATALUNA.)

CAFÉINE ET CAFÉONE, par le docteur MIQUEL A. FARGAS.

On est habitué à considérer la caféine comme le principe qui résume en lui toutes les propriétés du café. Or plusieurs expérimentateurs, parmi lesquels il faut comprendre l'auteur, ont trouvé que la caféine était loin de représenter toute l'action du café et qu'au lieu d'être un stimulant de l'innervation elle était plutôt un stupéfiant et un tétanisant. Des grenouilles mises sous l'influence de la caféine ont été prises de mouvements involontaires et convulsifs, suivie de rigidité tétanique.

La caféone donne au café grillé son précieux arome. Elle n'est qu'à l'état latent dans le café cru et se développe par la torréfaction. Son action sur le cœur est opposée à celle de la caféine; elle augmente la force et la fréquence des battements de cet organe et fait monter la ligne ascensionnelle des tracés sphygmographiques. C'est pour l'homme un tonique excitant,

volatil et diffusible, qui devient un poison énergique pour les animaux inférieurs. (REVISTA DE SCIENCIAS MEDICAS.)

D' HENRI ALMÈS.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 26 septembre 1881.—Présidence de M. WURTZ.

CHIMIE ANALYTIQUE. — SUR UN URÉOMÈTRE. Note de M. M. DE THIERRY, présentée par M. Wurtz.

J'ai l'honneur de présenter à l'Académie un appareil destiné à doser l'urée dans l'urine de l'homme et des animaux. Cet appareil, dit *uréomètre*, est fondé sur le procédé, déjà connu, de la décomposition de l'urée par l'hypobromite de soude.

L'appareil se compose de deux parties : la première comprend un tube avec ampoule, muni d'un robinet, s'adaptant sur un réservoir qui, lui-même, est mis en communication, par un tube latéral en caoutchouc, avec la deuxième partie de l'appareil, qui comprend : une éprouvette servant de cuve à eau, une cloche graduée et un thermomètre.

L'expérience de cet appareil a été faite, depuis le mois de mars 1880, dans les hôpitaux civils et militaires, français et étrangers. Il a été adopté par le ministère de la marine et des colonies, sur la proposition du Conseil supérieur de santé, au mois de décembre dernier, et par l'École de pharmacie de Paris en mars 1881.

L'uréomètre que j'ai construit permet d'opérer sur l'eau et à une température constante, d'employer une quantité du liquide à examiner suffisante pour obtenir un résultat aussi exact que possible. Enfin il peut être facilement agité pour activer la réaction, sans être échauffé par le contact de la main et sans qu'il y ait lieu de craindre une perte de gaz. Peu embarrassant, il est facilement transportable. Des tables qui y sont jointes évitent toute espèce de calcul, ce qui en rend le maniement des plus simples et à la portée même des personnes n'ayant aucune pratique du laboratoire.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 4 octobre 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

M. le SECRÉTAIRE PERPÉTUEL informe l'Académie que Mme Mattei tient à sa disposition la partie médicale de la bibliothèque de son mari, pour se conformer au désir exprimé par celui-ci à ses derniers moments. La collection ainsi léguée par le docteur Mattei à l'Académie de médecine renferme, dit M. le Secrétaire perpétuel, un grand nombre d'ouvrages précieux relatifs à l'obstétrique.

M. BARDAIMONT présente, au nom de M. Duquesnel, pharmacien à Paris, un travail manuscrit sur l'hyoscyamine cristallisée.

M. BOULEY présente au nom de M. le docteur Prosper de Pietra Santa et M. Max de Nansouty, une brochure intitulée : *La Crémation.*

M. MAREY offre en hommage un volume intitulé : *la Circulation à l'état physiologique et à l'état pathologique.*

M. FAUVEL présente, au nom de M. A.-J. Martin, une brochure intitulée : *Rapport sur une mission à Turin, afin de prendre part aux travaux du Congrès international d'hygiène en* 1880.

M. Léon COLIN (du Val-de-Grâce) présente, au nom de M. le docteur Chauvel, une brochure relative à l'élongation des nerfs.

M. Constantin PAUL lit un rapport officiel sur des demandes en autorisation d'exploiter de nouvelles sources minérales pour l'usage médical. Les conclusions de ce rapport sont adoptées sans discussion.

— M. BOULEY répond aux objections que M. Leblanc a faites, dans la dernière séance, à l'inoculation de la péripneumonie des bêtes à corne.

M. Leblanc, dit-il, s'est inscrit contre mes conclusions sur l'efficacité de l'inoculation. Les causes de ces doutes sont des faits négatifs ; c'est l'éternelle question. Un fait négatif ne saurait prouver contre un fait positif, qui est l'expression d'une vérité démontrée ; si, à côté de ce fait, un autre se produit qui n'est pas en rapport avec lui, cela prouve que les conditions dans lesquelles il a été produit ne sont pas identiques à celles où le premier a été déterminé. Les faits ne peuvent pas être contradictoires. Sans méconnaître l'importance, au point de vue pratique, des faits négatifs invoqués par M. Leblanc, M. Bouley dit que, *scientifiquement*, la question de l'immunité donnée par l'inoculation caudale de la péripneumonie est jugée ; il rappelle les expériences qui l'établissent ; il invoque à l'appui de cette vérité l'énergie du virus de la péripneumonie, les résultats mortels de l'inoculation ailleurs qu'à la queue, les expériences nombreuses de M. Willems, celles de M. Chauveau, celles de M. Sanderson, médecin anglais, qui a réussi à obtenir l'immunité par l'injection intra-veineuse du virus péripneumonique, etc., etc. Scientifiquement, la preuve est donc faite ; il n'en est pas moins vrai que, dans la pratique, l'inoculation se montre parfois infidèle Que faut-il en inférer ? C'est que les animaux qu'on a inoculés n'ont pas été inoculés en réalité, soit que le liquide inoculé ne fût pas virulent, soit qu'il renfermât des microbes antagonistes, comme M. Pasteur l'a démontré dans ses expériences sur les terres charbonneuses, soit que la densité des tissos, l'hémorrhagie consécutive aient mis obstacle à l'absorption, soit enfin autre chose à déterminer.

Du moment que la preuve scientifique est faite, si, dans la pratique, les résultats sont différents, cela dépend de la différence des conditions dans lesquelles les expériences sont faites.

S'il y a des faits négatifs, il y en a de positifs en bien plus grand nombre. Des témoignages en faveur de l'efficacité de l'inoculation viennent de toutes les parties du monde. M. Bouley invoque ici la pratique usuelle en Australie, en Hollande, en Angleterre, en France même, où on a proposé de la rendre obligatoire par une loi comme en Hollande.

M. Leblanc regrette que le Parlement ait donné une sanction légale à cette proposition de loi. Il craint les pertes que cette pratique imposerait au Trésor. M. Bouley démontre par des statistiques que ces craintes ne sont pas fondées, et qu'au contraire l'application de cette mesure ne peut qu'être très avantageuse M. Bouley pourrait accumuler les faits en faveur de l'efficacité de l'inoculation : il se contente de communiquer quelques documents importants qui lui ont été fournis par des vétérinaires ou des cultivateurs.

L'un des arguments invoqués par M. Leblanc est que l'inoculation ne donne pas lieu à la péripneumonie ; il y a là une question de pathologie générale que l'orateur ne veut pas traiter à fond. Ce qui constitue la maladie contagieuse, ce n'est pas la lésion anatomique, c'est son élément essentiel, le virus, le ferment, le microbe de la contagion. L'inoculation donne la maladie sans la lésion anatomique. Peut-être dans la péripneumonie la lésion est-elle le signe de la voie parcourue par l'agent de la contagion pour infecter l'organisme.

M. Leblanc prétend que la maladie n'est pas infectieuse, M. Bouley soutient l'opinion contraire ; il cherche à le démontrer par des expériences de M. Chauveau, qui a produit l'infection en faisant respirer à travers un tube à un animal sain les produits de la respiration d'un animal malade.

M. Bouley ne croit plus comme autrefois à la spontanéité des maladies contagieuses, parce que la preuve de la génération spontanée des proto-organismes qui donnent lieu à la contagion est encore à faire. En effet, en dehors de la contagion elle même, rien de sûr, rien de déterminé, rien de rigoureux. En terminant, M. Bouley dit que la loi nouvelle, qui a été l'objet des critiques de M. Leblanc, lui paraît appelée à rendre à l'agriculture française

les plus grands services, et par l'abatage des animaux malades et par l'inoculation obligatoire de ceux qui ont été contaminés.

Il serait nécessaire, selon M. Bouley, d'accord en cela avec M. Leblanc, de refaire des études sur l'inoculation intra-veineuse de la péripneumonie, en imitant les procédés d'inoculation des expérimentateurs de Lyon pour le charbon symptomatique.

M. Bouley rend compte des expériences qui ont été faites à Chaumont par MM. Arloing, Cornevin et Thomas, qui ont réussi à produire l'immunité contre le charbon symptomatique, par l'injection intra-veineuse du virus de cette maladie, laquelle ne doit pas être confondue avec le charbon bactéridien.

— La séance est levée à cinq heures.

CONGRÈS MÉDICAL INTERNATIONAL DE LONDRES.

Section de chirurgie.

Les questions traitées dans cette section étaient d'une telle importance qu'on a dû ajouter des séances supplémentaires au nombre d'abord fixé. Nous allons passer rapidement en revue les principales discussions, en insistant sur les points les plus intéressants.

—Après la lecture du discours d'ouverture du président, M. Erichsen, M. Reid a pris la parole sur le *traitement des anévrysmes par la bande d'Esmarch*, procédé qu'il a employé le premier. Sa conclusion est que cette méthode est applicable seulement aux anévrysmes sacciformes. La guérison s'obtient alors par la coagulation en masse de tout le sang contenu dans la poche. De son côté, M. Pearce Gould a communiqué une statistique de 62 cas, d'où il résulte que l'élément principal de la guérison est la formation d'un caillot dans l'artère elle-même. Les échecs tiennent soit à ce que le sang ne se coagule pas, soit à ce que le caillot déjà formé est emporté par le courant sanguin. Il y a un danger contre lequel il faut se garer; c'est celui de déterminer une distension exagérée des autres artères, ou de surmener un cœur affaibli. Enfin il serait utile d'instituer un traitement préparatoire destiné à augmenter la plasticité du sang.

M. Bryant a rapporté trois cas de sa pratique personnelle dans lesquels le traitement a complètement échoué. Il pense que la gangrène peut être la conséquence des hémorrhagies capillaires qui se produisent dans le segment de membre qui n'a pas été vidé de sang. Un fait de M. Pemberton plaide en faveur de cette manière de voir.

— C'est M. Spencer Wells qui a pris le premier la parole sur les *progrès récemment accomplis dans le traitement chirurgical des tumeurs intra-péritonéales*. Il a insisté sur la nécessité de la réunion parfaite des bords, ou plutôt des surfaces, et sur les avantages des pinces hémostatiques. A son avis, la méthode antiseptique a rendu le drainage inutile dans la plupart des cas. Cependant il y a des malades qui n'ont été sauvées que grâce à lui.

M. Marion Sims, de son côté, a défendu énergiquement le drainage, bien qu'il ait l'inconvénient de laisser souvent à sa suite des hernies ventrales. Au contraire MM. Keith, Thoraton et Martin ne l'admettent que dans les cas graves, ou lorsqu'on a affaire à des kystes renfermant des produits putrides.

En ce qui concerne les tumeurs utérines en particulier, l'avis général a été que l'opération offrait le plus de sécurité lorsqu'on pouvait amener toute la masse morbide en dehors de la plaie et l'entourer d'une bande élastique. On a insisté aussi sur la nécessité de fermer avec soin les cavités utérine et péritonéale, lorsqu'elles sont toutes deux ouvertes. La méthode autiseptique a rencontré de chaleureux défenseurs. Cependant le docteur Keith, qui avait eu une série de 80 opérations couronnées de succès, avoue avoir perdu depuis 5 opérées sur 25. Deux ont succombé à l'intoxication phéniquée, une à la septicémie, deux à la néphrite aiguë.

— Le professeur Czerny a rapporté un cas heureux d'excision du pylore. Se plaçant à un point de vue plus général, M. Tait a insisté sur les progrès réalisés par la chirurgie dans les affections abdominales. On sait aujourd'hui que l'on peut intéresser le péritoine, sans faire courir aux malades de dangers proportionnés à la gravité du mal.

L'intervention chirurgicale dans les *affections du rein* a été l'objet de plusieurs communications de la part de MM. Czerny, Baker, Barker, Barwell, Lucas, Martin et Langenbeck. Tous ont rapporté des observations de néphrotomie, de néphrolithomie et de néphrectomie. M. Martin a pratiqué sept fois l'extraction du rein mobile, une fois l'extraction d'un rein cancéreux. Sur ces huit cas, il a obtenu cinq succès. De l'ensemble des faits publiés jusqu'à ce jour, il résulte que cette classe d'opérations n'est plus au-dessus des ressources de la chirurgie moderne. Il existe actuellement trois méthodes d'extirpation du rein: la méthode lombaire, la méthode intra-péritonéale et la méthode abdominale extra-péritonéale. Il est impossible de décider encore à laquelle il convient de donner la préférence.

— Sir Henry Thompson et le professeur Bigelow ont ouvert la discussion sur *les récents progrès réalisés dans les procédés d'extraction de la pierre de la vessie chez l'homme*. La question se confond naturellement avec celle de la taille et de la lithotritie. On a proposé pour la première la substitution du thermo-cautère au bistouri, de manière à éviter les hémorrhagies et à avoir une plaie sèche, non absorbante. Sir Thompson a tracé le plan d'une opération consistant à broyer d'abord la pierre avec une forte pince, avant d'ouvrir la vessie. Il a recommandé également la combinaison de la lithotritie avec l'incision de la portion membraneuse de l'urèthre dans les cas d'hypertrophie de la prostate et d'irritabilité vésicale.

En ce qui concerne la lithotritie, sir Thompson a communiqué une statistique de 91 opérations avec 88 succès. Il est d'avis que les instruments soient proportionnés au volume et à la résistance du calcul. M. Bigelow, au contraire, soutient que les instruments volumineux conviennent même quand la pierre est petite. On a beaucoup discuté aussi sur les indications de l'opération, les uns, comme M. Bigelow, la recommandant dans tous les cas, les autres ne l'admettant que lorsque le calcul n'excède pas certaines dimensions.

— C'est M. Ollier qui a le premier pris la parole sur les *résections articulaires*, en exposant dans tous ses détails sa méthode sous-périostée, grâce à laquelle on peut obtenir jusqu'à la régénération des cartilages eux-mêmes. M. Rocher de Berne a donné une statistique de 64 résections, avec six morts. M. Newman a rapporté une observation de drainage articulaire dans un cas d'arthrite aiguë consécutive à une carie de la tête du tibia. MM. Bryant, Heath et Marsh se sont montrés très réservés à l'endroit des indications de l'opération. Pour eux, quand il s'agit d'une affection locale et localement curable, il ne faut recourir à la résection que quand toutes les autres méthodes de traitement ont échoué. A cela MM. Croft, Teale, Treves et Barton répondent que les résections tardives donnent des résultats déplorables. Aussi sont-ils d'avis d'intervenir de bonne heure.

— De toutes les discussions de la section, la plus importante a eu pour objet *les causes qui s'opposent à la réunion primitive des plaies opératoires et les moyens de l'obtenir*. Dans un discours des plus remarquables, M. Savory a placé la question sur son vrai terrain, en disant que la réunion primitive avait lieu lorsque des surfaces fraîches de section sont exactement affrontées dans leur situation naturelle, et maintenues dans cette situation en évitant toute cause de dérangement. Le résultat est favorisé par les soins de propreté, le repos et les précautions antiseptiques. M. Humphry a insisté sur la nécessité d'avoir des plaies à section nette dans des tissus sains, un affrontement très exact des bords et des surfaces. Enfin il faut que tout écoulement sanguin ait été arrêté par la ligature de tous les petits vaisseaux. Pour le professeur

Verneuil, la disposition de la plaie et celle du patient sont les deux grands facteurs du processus curateur. Le professeur Esmarck a communiqué ensuite une statistique des plus remarquables. Sur 398 grandes opérations pratiquées par lui, 85 pour 100 des malades ont guéri par première intention avec un seul pansement; chez 15 pour 100 le pansement a été renouvelé. Ces opérations se décomposent de la manière suivante : 146 ablations de grosses tumeurs, 40 amputations du sein, 14 castrations. Dans cette première série il y a eu 3 morts, l'une par péricardite, l'autre par apoplexie, l'autre par dégénérescence graisseuse du cœur. Sur 51 grandes amputations, il y a eu une mort par choc traumatique et hémorrhagie, et une par delirium tremens. Cette statistique comprend encore 61 résections, 11 désarticulations, 13 élongations nerveuses, 26 névrotomies, 8 opérations de hernie, 21 ouvertures d'abcès froids, 12 grandes plaies, 49 fractures compliquées. Toutes ces plaies ont été pansées à l'iodoforme et à l'alcool absolu, avec bandage élastique.

— Nous ne nous arrêterons pas au discours du professeur Lister, qui n'a fait que retracer à grands traits l'exposé de sa méthode, en réfutant au passage les principales objections que l'on a élevées contre elles. L'impression générale a été que la chirurgie antiseptique mérite de réunir tous les suffrages, mais que ses moyens d'exécution peuvent différer de ceux qui ont été préconisés par Lister. Un temps viendra où l'on agira aussi sûrement et plus simplement.

— M. le professeur Verneuil a ouvert la discussion sur les modifications de la syphilis dans les constitutions tuberculeuses, goutteuses et autres. M. Verneuil soutient que la scrofule attire la syphilis vers les organes qu'elle atteint elle-même le plus souvent. La tuberculose, de son côté, fait persister indéfiniment certaines manifestations tertiaires de la syphilis. M. Hutchinson, au contraire, déclare n'avoir jamais observé de ces lésions hybrides qui tiendraient à une combinaison de la syphilis avec la tuberculose, la strume ou la goutte. Jamais il n'a vu non plus la syphilis modifiée par aucune de ces affections. Les variétés que l'on observe tiendraient bien plutôt à l'idiosyncrasie. Cependant, il admet une forme grave d'affection ulcéreuse de la face, ressemblant beaucoup au lupus et qui se rattacherait au mélange de la scrofule et de la syphilis héréditaire.

M. Bennett n'a pas non plus rencontré de lésions goutteuses ou rachitiques qui puissent être imputables à la syphilis. Il a insisté, chemin faisant, sur l'incertitude qui règne encore sur les caractères véritables des altérations syphilitiques des articulations.

Enfin M. Drysdale a fait une communication sur la phthisie syphilitique consécutive aux altérations gommeuses. Il résulte, somme toute, de l'ensemble de la discussion que la science est loin d'être fixée touchant ces états hybrides que certains pathologistes cherchent à rattacher à la syphilis combinée avec une autre maladie générale.

Dr Gaston Decaisne.

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

Mémoires de chirurgie, par le docteur G. Nepveu, ancien interne, chef du laboratoire de la clinique chirurgicale de la Pitié, membre de la Société de chirurgie. 1 vol. grand in-8°, 720 pages, chez Adrien Delahaye, Paris.

Ce recueil renferme environ trente-trois notes ou mémoires, d'importance et d'étendue variables, sur des sujets très divers.

Sans se dissimuler ce défaut d'ensemble, l'auteur, dans sa préface, assure que son livre n'en a pas moins une réelle unité de principes et de méthode.

« Appliquer, nous dit-il, les utiles données de l'anatomie pathologique et de l'histologie à quelque problème clinique intéressant, récolter des observations rares et rechercher dans la littérature nationale et étrangère les faits analogues pour en essayer une esquisse plus générale, passer en revue, sur certaine points peu connus, les récentes acquisitions de la science, au besoin recourir à l'expérimentation pour éclairer un point obscur. » Tel est en quelques mots l'esprit de ce livre. Nous ne pouvons mieux rendre, en effet, l'impression générale que nous a causée sa lecture, qu'en suivant l'auteur pas à pas.

Une des plus grosses questions de ce temps, c'est à coup sûr celle des bactéries : M. Nepveu nous en démontre l'existence dans le sang des plaques d'érysipèle (1870); il explique par leur présence ces faits d'inoculation de matières septiques par des poussières organiques; il les découvre sur les murs des salles d'hôpital, il les signale dans certaines collections, dans certains abcès entièrement sous-cutanés (bubon, anévrysme poplité, kyste du rein, pleurésie purulente, etc.).

Mais là où se montre le réel talent d'érudition, de critique, et la véritable sagacité de l'auteur, c'est dans l'article intitulé : *Des bactériens et de leur rôle pathogénique au point de vue chirurgical.*

L'auteur passe successivement en revue les données anatomiques et physiologiques dont la science s'est enrichie sur ce point, puis il aborde la question de leur rôle : chemin faisant, il nous fait part de ses propres recherches sur la présence des bactériens dans la septicémie et la pyémie, dans la fièvre typhoïde, la fièvre intermittente (1) et dans le liquide du sac des hernies étranglées (2).

On peut ne pas partager toutes les idées de l'auteur sur le rôle proprement dit des bactériens, qu'il regarde comme de simples véhicules des poisons dont ils se chargent au contact des milieux infectieux ; on peut ne pas partager sa conviction que la théorie chimique convient seule pour expliquer la grande majorité des faits : mais il n'en faut pas moins reconnaître que la manière saisissante et originale dont il présente cette grande question est toute nouvelle. Ajoutons que le dernier mot de la science est loin d'être dit aussi bien sur les microbes que sur les principes chimiques eux-mêmes (sepsine, ptomaïnes, etc.).

Les divers chapitres qui suivent roulent sur les tumeurs mélaniques : bien avant Gussenbaner, l'auteur explique la coloration mélanique des tumeurs par une élaboration cellulaire des matériaux colorants du sang ; il établit enfin, fait d'une haute importance clinique, que la généralisation viscérale des tumeurs mélaniques peut se diagnostiquer par l'examen du sang.

Citons ici une série d'articles intéressants sur le lymphangiome simple et ganglionnaire, sur l'inflammation de ces lymphangiectasies ganglionnaires, qu'il a observée sur des Mauritiens en séjour à Paris, sur le lymphangiome de la langue, sur la dénudation des nerfs, sur les ulcères névropathiques dans la paralysie atrophique de l'enfance.

A l'époque où a paru son article sur l'ostéoclasie et l'ostéotomie, l'attention des chirurgiens français n'avait guère été appelée jusqu'alors sur l'ostéotomie, qui du reste aujourd'hui ne prend pas encore facilement racine dans notre pays. Des faits rares d'adéno-chondromes de la glande sous-maxillaire, une observation sur les accidents consécutifs à la liga-

(1) Voir pages 95, 96, 99.
(2) Voir page 127.

ture de l'artère carotide, nous amènent à une série d'études sur l'oligurie et l'anurie traumatiques d'origine réflexe.

Une des parties les plus importantes de cet ouvrage, c'est, sans contredit, celle qui a trait au testicule. Ne citons ici que les têtes de chapitre : tumeurs perlées du testicule, carcinome, sarcome, squirrhe ; tubercule du testicule. L'auteur a le premier étudié et défini histologiquement le tubercule du testicule, bien avant Friedlander. Ce sont ces premières données que Malassez a complétées depuis.

Suivent une série de chapitres sur le fungus bénin, sur les gommes du testicule, sur la vaginalite hémorrhagique, sur le myome testiculaire, sur les tumeurs du scrotum ; extrêmement originales sont aussi ses recherches sur les tubes hyalins testiculaires, qu'il compare à ceux qui proviennent du rein.

Dans un chapitre d'une grande érudition, l'auteur étudie, compare près de 200 cas de rupture de kystes de l'ovaire et recherche les moyens pratiques de pallier les effets le plus souvent funestes de cette lésion.

M. Nepveu nous apprend que la mélandre du rectum, si fréquente chez le cheval, est très rare chez l'homme. Il termine son volume par quelques pages sur l'atrophie de la masse fibro-graisseuse sous-métatarso phalangienne et par un long et important mémoire sur le rôle clinique des lésions vasculaires dans les fractures de jambe.

Cette trop rapide esquisse est une preuve de la multiplicité des ressources de l'auteur, qui a utilisé avec honneur l'histologie normale et pathologique, l'expérimentation et sa connaissance des langues étrangères.

Son travail personnel est considérable, quoiqu'il ait largement puisé dans le service et les doctrines de son maître, auquel il dédie son ouvrage ; c'est donc avec plaisir que nous en recommandons la lecture.

Dr Picqué.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

Nécrologie. — Nous avons la douleur d'annoncer la mort de notre excellent collaborateur et ami, le docteur Sistach. Nos lecteurs s'associeront certainement à notre deuil.

Sistach a compté parmi les chirurgiens les plus distingués de notre armée. Nous l'avons vu à l'œuvre pendant la guerre de 1870-71 ; il avait un service important à l'ambulance de la Légion d'honneur, à Saint-Denis, et nous avons pu apprécier la sûreté de son diagnostic, son habileté opératoire, les soins dévoués qu'il donnait à ses blessés, partant les succès qu'il obtenait. La Société de chirurgie, à laquelle il avait adressé plusieurs mémoires qu'elle a publiés dans ses Bulletins, lui avait conféré le titre de membre correspondant. L'Institut avait couronné, dès 1866, les études qu'il avait entreprises *sur les varices et le varicocèle*, études dont la Gazette a eu la primeur en 1863.

Parmi les travaux qui font honneur à Sistach, qui le montrent chirurgien et médecin instruit, observateur attentif, écrivain sobre et correct, et dont beaucoup ont paru dans la Gazette, nous citerons les suivants : *Des hémorrhagies traumatiques consécutives;— Du diagnostic différentiel du cancer des os et des tumeurs sanguines;—De l'emploi des préparations arsénicales dans le traitement des fièvres intermittentes;—Etudes statistiques sur les infirmités et défaut de taille considérés comme cas d'exemption du service militaire;—De la transmissibilité de la syphilis par la vaccination;— De la nature de l'exostose sous-unguéale ; — Observations d'anévrysmes artériels poplités traités par la flexion forcée ;—Examen clinique de diverses luxations traumatiques;—Du traitement de la rupture du ligament rotulien*, mémoire dont Demarquay fit le plus grand éloge à la tribune de l'Académie de médecine ;—*Des indications thérapeutiques des plaies par armes à feu ;— De l'emploi du tannate de quinine dans le traitement des fièvres intermittentes; — De l'hygiène des écoles ;—De la médication arsénicale dans le traitement des fièvres paludéennes de Bône*, etc., etc.

Les titres de ces divers travaux montrent la variété d'aptitudes de Sistach. Sa collaboration à la Gazette a commencé vers 1860. Jusqu'à ces dernières années, où il a dû prendre un repos forcé, il a publié de nombreux articles critiques, revues de journaux, bibliographies, où il a su joindre la bienveillance et la courtoisie à l'indépendance et à l'impartialité de ses appréciations.

Sistach avait un caractère fier qui s'accommodait mal des exigences de la discipline militaire. Dès qu'il eut atteint les conditions d'âge et d'années de services fixées par les règlements, il prit sa retraite et s'installa à Bône où il ne tarda pas à acquérir une très belle position, au point de vue de la clientèle et des relations sociales ; il fut bientôt au nombre des personnalités les plus influentes de la cité. Mais le climat de Bône convenait peu à sa constitution affaiblie, à son tempérament nerveux et excitable. En vain venait-il tous les ans puiser en France des forces nouvelles ; elles déclinaient lentement, mais progressivement, et il s'est éteint dans une chambre d'hôtel, à Paris où, découragé, désespéré, il était venu demander à l'art ses dernières ressources, à l'amitié ses dernières consolations. Nous déposons pieusement sur la tombe de notre ami le tribut de tous nos regrets.

***

Le choléra. — Le choléra sévit toujours à Aden et à la Mecque. Le Conseil international de Constantinople, secondé par le gouvernement ottoman, a pris des mesures effectives pour préserver l'Europe contre l'invasion du fléau. Voici, d'après le journal *le Temps*, quelles sont ces mesures :

Mesures défensives par mer. 1° Tout navire provenant des ports d'Egypte sur la Méditerranée sera soumis à une observation médicale d'au moins vingt-quatre heures et à deux visites, l'une à l'arrivée, l'autre au départ.

2° Tout navire venant des Indes (le choléra sévit avec intensité à Lahore) et de la mer Rouge, qu'il ait subi ou non la quarantaine, sera soumis à une quarantaine de dix jours pleins dans l'un des ports à lazaret de l'empire. Ces ports sont Beyrouth, Smyrne, la Canée et Salonique. Pour plus de sécurité, on ne fera pas aux Dardanelles une quarantaine qui sera subie exclusivement dans les ports à lazaret. On y soumettra simplement à la visite médicale de vingt-quatre heures les navires appartenant à la catégorie dont j'ai parlé.

3° Tout navire dont l'état sanitaire sera mauvais ou suspect (en dehors du choléra) ou dont les conditions hygiéniques seront défectueuses subira le débarquement du personnel et des marchandises dans un port à lazaret ainsi que la désinfection dans un port à lazaret. Il ne pourra recevoir la libre pratique qu'après une quarantaine de dix jours et un avis spécial du conseil international de santé.

4° Tout navire qui se présentera dans un port de l'empire ayant eu ou ayant le choléra à bord sera soumis à la quarantaine de rigueur dans un port à lazaret. Il ne recevra sa libre pratique que dix jours au moins après la constatation formelle de la disparition de la maladie et sur autorisation expresse du Conseil international de santé. (Le lecteur sait que la quarantaine de rigueur n'a d'autre limite et d'autre terme que celui de la disparition même de la maladie à bord du navire contaminé.)

Mesures préventives par terre. — 1° Etablissement d'un cordon dit syro-égyptien, allant du port de Gaza vers l'intérieur ;

2° Quarantaine de dix jours pleins imposée à trois jours de marche au moins au sud de Damas à toute caravane de pèlerins et à toute provenance de l'Arabie ;

3° La même mesure sera appliquée sur les frontières de l'Arabie et de la Mésopotanie aux caravanes venant de l'Arabie ainsi que dans tout centre où l'autorité jugera utile de se prémunir contre les provenances de l'Arabie.

4° Bassora soumettra à la quarantaine toutes les provenances d'Aden, de la mer Rouge, du golfe Persique, et, en général, de tout endroit suspect.

Le conseil sanitaire a aussi fait ressortir, ajoute le correspondant du *Temps*, la nécessité d'arrêter le mouvement des pèlerins vers la Mecque qui, il est vrai, n'est pas à beaucoup près aussi actif que dans les premiers jours de la période du pèlerinage.

On s'est préoccupé également d'assurer un service de correspondance rapide entre l'Arabie et Constantinople, pour que le conseil sanitaire avisé sans retard puisse prendre telles mesures que nécessiteraient les circonstances.

On a décidé également qu'Arif-Bey, vice-président du conseil sanitaire international, se rendrait immédiatement à la Mecque comme délégué du conseil. Le docteur Arif-Bey, qui a fait ses études à Vienne, a déjà effectué plusieurs fois ce voyage, et on a confiance dans son expérience. Il partira probablement sur un bateau spécial qui fera à Djeddah le service de stationnaire.

L'Egypte a, de son côté, pris des mesures dont le radicalisme ne laisse rien à désirer. Par décision du 27 septembre, le conseil sanitaire international d'Alexandrie a ordonné que, pendant la durée de l'épidémie, toute communication sera interrompue par terre et par mer entre le territoire arabique et le territoire égyptien. Il a également décidé de conseiller avec insistance aux puissances musulmanes d'arrêter tout nouveau départ de pèlerins.

***

État sanitaire de nos troupes en Tunisie. — Le Journal officiel a publié une longue note d'où il ressort que l'état sanitaire de nos troupes en Tunisie ne diffère guère de ce qu'il est en Algérie et même en France; que du 5 au 15 septembre cet état s'est amélioré; que toutes les demandes adressées à l'administration de la guerre en ce qui concerne le personnel et le matériel des ambulances et des hôpitaux temporaires, les approvisionnements en aliments et médicaments, le mode d'évacuation des malades, etc., ont été souvent prévenues, toujours accordées. D'après cette note, il n'y aurait donc plus à critiquer; il ne resterait qu'à applaudir.

***

Fièvre jaune au Sénégal. — M. le docteur Talmy, médecin de première classe de la marine, vient de recevoir, sur sa demande, la mission toute de dévouement de poursuivre au foyer de l'épidémie sénégalienne les recherches de M. Pasteur sur la fièvre jaune.

La maladie ne cesse malheureusement pas ses ravages, et les dernières nouvelles reçues de Saint-Louis nous donnent, pour la situation de l hôpital, du 24 août au 7 septembre, les chiffres suivants :

Entrées.........	74
Décès...........	64

Nous avons à citer, parmi les nouvelles victimes du fléau, M. le docteur Bertrand, médecin de deuxième classe de la marine, et M. Hugues, aide-pharmacien.

***

Faculté de médecine de Paris. Programme des cours de l'année scolaire 1881-1882. — Les cours d'hiver de la Faculté de médecine de Paris auront lieu dans l'ordre suivant à partir du 3 novembre :

Physique médicale. — M. Gavarret, le lundi à 5 heures (petit amphithéâtre): physique biologique, des phénomènes physiques de la visinn.

M. Gariel, agrégé, suppléant, le lundi, le mercredi et le vendredi à midi (petit amphithéâtre) : physique générale, propriétés générales des corps, chaleur, électricité.

Pathologie médicale. — M. Jaccoud, le mardi, le jeudi et le samedi à 3 heures : maladies du foie et des reins.

Anatomie. — M. Sappey, le lundi, le mercredi et le vendredi à 5 heures : 1° les éléments figurés du sang et de la lymphe; 2° le système vasculaire lymphatique étudié dans son ensemble, chez l'homme et les vertébrés; 3° le système vasculaire sanguin; 4° les organes des sens; 5° l'appareil de l'innervation.

Pathologie et thérapeutique générales. — M. Bouchard, le mardi, le jeudi et le samedi à 5 heures (petit amphithéâtre) : les maladies par résections nerveuses.

Chimie médicale. — M. Hanriot, agrégé, suppléant M. le professeur Wurtz, le mardi, le jeudi et le samedi à midi : chimie inorganique (métalloïdes et métaux) dans ses applications à la médecine et à la toxicologie.

Pathologie chirurgicale. — M. Duplay, le lundi, le mercredi et le vendredi à 4 heures : — I. Maladies chirurgicales du crâne et de la colonne vertébrale. — II. Maladies du nez et des fosses nasales. — III. Maladies des oreilles.

Opérations et appareils. — M. Léon Le Fort, le mardi, le jeudi et le samedi à 4 heures : thérapeutique des maladies chirurgicales des articulations, des artères et des veines, de la tête et du cou.

Histologie. — M. Robin, le mardi, le jeudi et le samedi à 5 heures : les tissus et les systèmes anatomiques; leurs modifications accidentelles.

Histoire de la médecine et de la chirurgie. — M. Laboulbène, le mardi, le jeudi et le samedi à 4 heures (petit amphithéâtre) : histoire des maladies populaires de la France; biographie médicale.

Cliniques médicales. — Tous les jours de 8 heures à 10 heures du matin. M. G. Sée à l'Hôtel-Dieu. — M. Lasègue à la Pitié. — M. Hardy à la Charité. — M. Potain à l'hôpital Necker.

Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale. — M. Ball, à l'asile Sainte-Anne, tous les jours de 8 heures à 10 heures du matin.

Clinique des maladies des enfants. — M. Parrot, à l'hôpital des Enfants-Assistés, rue d'Enfer, 74, tous les jours de 8 heures à 10 heures du matin.

Clinique des maladies syphilitiques et cutanées. — M. Fournier, à l'hôpital Saint-Louis, tous les jours de 8 heures à 10 heures du matin.

Cliniques chirurgicales. — Tous les jours de 8 heures à 10 heures du matin, M. Gosselin à la Charité. — M. Richet à l'Hôtel-Dieu. — M. Verneuil à la Pitié. — M. Trélat à l'hôpital Necker.

Clinique ophthalmologique. — M. Panas, à l'Hôtel-Dieu, tous les jours de 8 heures à 10 heures du matin.

Clinique d'accouchements. — M. Depaul à la Clinique d'accouchements et de gynécologie, tous les jours de 8 heures à 10 heures du matin.

Conférences de médecine légale pratique. — M. Brouardel, à la Morgue, tous les mardis à 4 heures.

Anatomie, cours du chef des travaux anatomiques. — M. Farabœuf, le mardi, le mercredi et le samedi, à 3 heures 1/2, à l'École pratique, rue Vauquelin.

Conférences de physique. — M. Ch. Gay, le mardi, le mercredi et le samedi, à 3 heures 1/2, à l'École pratique, rue Vauquelin.

Cours auxiliaires. — *Chimie médicale.* — M. Henninger, agrégé, le mercredi à 4 heures (petit amphithéâtre) : Chimie biologique. Biologie générale, principes immédiats de l'économie animale, phénomènes chimiques de la digestion, sang, lymphe, respiration, phénomènes d'assimilation, composition chimique des principaux tissus, phénomène de désassimilation, sécrétions.

Histoire naturelle médicale. — M. de Lanessan, agrégé, le mardi, le jeudi et le samedi, à deux heures (grand amphithéâtre) : zoologie médicale.

Pathologie interne.— M. Legroux, agrégé, le lundi, le mercredi et le vendredi, à cinq heures (petit amphithéâtre) : maladies du tube digestif (rate et foie exceptés).

Pathologie externe. — M. Marchand, agrégé, le mardi, le jeudi et le samedi, à cinq heures (salle Laënnec) : généralités, maladies de la peau, tissu cellulaire, etc.

Accouchements. — M. Budin, agrégé, le mardi, le jeudi et le samedi, à trois heures (petit amphithéâtre) : thérapeutique obstétricale et opérations.

Physiologie. — M. Rémy, agrégé, le lundi, le mercredi et le vendredi, à quatre heures (petit amphithéâtre) : 1° de la reproduction; 2° du développement; 3° des organes des sens.

Anatomie pathologique. — M. Straus, agrégé, le lundi, le mercredi et le vendredi, à trois heures (petit amphithéâtre) : inflammations spécifiques, thrombose et embolie, atrophies, hypertrophies, dégénérescence, stéatose, dégénérescence amyloïde, athérose, néoplasme, classification des tumeurs.

Travaux pratiques. — *Anatomie*. — M. Farabeuf, agrégé, directeur des travaux anatomiques : enseignement de l'ostéologie, dissections, démonstrations quotidiennes d'anatomie par les prosecteurs. Étude et dissections tous les jours, de midi à quatre heures, démonstrations dans chaque pavillon, de une heure à quatre heures.

Physiologie. — M. Laborde, chef des travaux : exercices pratiques et démonstrations de physiologie.

Histologie. — M. Cadiat, agrégé, chef des travaux : exercices pratiques et démonstrations d'histologie.

Histoire naturelle. — M. Faguet, chef des travaux : exercices pratiques d'histoire naturelle, de neuf heures à onze heures du matin, le lundi et le jeudi pour la première série, le mardi et le samedi pour la seconde.

Chimie médicale. — M. Armand Gautier, agrégé, chef des travaux : manipulations chimiques, le mardi et le jeudi, de une heure à trois heures; le mercredi et le vendredi, de huit heures à dix heures du matin.

Physique médicale. — M. Ch. Gay, agrégé, chef des travaux : exercices pratiques de physique, conférences de physique, le mardi, le jeudi et le vendredi, de quatre heures à six heures.

Anatomie pathologique. — M. Gombault, chef des travaux : exercices pratiques et démonstrations d'anatomie pathologique.

Semestre d'hiver. — *Division des études*. — Première année.— Chimie médicale, physique médicale, histoire naturelle; travaux pratiques obligatoires de chimie, physique et histoire naturelle.

Deuxième année. — Anatomie, et histologie, dissections; travaux pratiques d'anatomie, histologie et physiologie.

Troisième année. — Anatomie, histologie, dissections, médecine opératoire (opérations et appareils), pathologie interne et pathologie externe, cliniques médicale et chirurgicale; travaux pratiques d'anatomie, histologie et physiologie; stage hospitalier.

Quatrième année. — Pathologie interne et pathologie externe, pathologie générale, médecine opératoire, cliniques médicale, chirurgicale et obstétricale, cliniques spéciales, travaux pratiques de médecine opératoire; stage hospitalier.

Inscriptions. — Les inscriptions seront reçues à partir du lundi 17 octobre pour les élèves nouveaux et pour les étudiants de première et de deuxième année, qui ne sont pas astreints au stage hospitalier; pour les élèves de troisième et de quatrième année, elles seront reçues du jeudi 3 au jeudi 17 novembre inclusivement. Le registre des inscriptions sera ouvert les lundis, mardis, mercredis et jeudis de 1 heure à 4 heures.

Les élèves qui commenceront leurs études ne seront admis à prendre leur première inscription qu'en présentant et déposant au secrétariat de la Faculté : 1° leur acte de naissance dûment légalisé; 2° un certificat de bonne vie et mœurs; 3° le diplôme de bachelier ès lettres; 4 le diplôme de bachelier ès sciences restreint ou complet; 5° s'ils sont mineurs, le consentement de leurs parents ou tuteurs. Ceux d'entre eux dont les parents ou tuteurs ne résident pas à Paris devront, en outre, être présentés par une personne domiciliée à Paris, laquelle sera tenue d'inscrire elle-même son nom et son adresse sur un registre ouvert à cet effet.

Les aspirants au titre d'officier de santé sont dispensés de produire le diplôme de bachelier ès sciences ou celui de bachelier ès lettres; mais ils devront justifier du certificat de grammaire obtenu conformément aux dispositions de l'article 6 de l'arrêté du 23 décembre 1854.

Consignations. — Les étudiants qui n'ont pas subi le premier examen (nouveau mode) à la session de juillet dernier, ou ceux qui ont échoué à cet examen, devront consigner du lundi 17 octobre au samedi 29 du même mois. Passé ce délai, aucune consignation ne sera reçue sans une autorisation spéciale. — Les examens commenceront le lundi 24 octobre.

***

Amphithéatre d'anatomie de Clamart. — MM. les élèves internes et externes des hôpitaux de Paris sont prévenus que les travaux anatomiques commenceront le lundi 17 octobre 1881 à l'amphithéâtre de l'administration de l'Assistance publique, rue du Fer-à-Moulin, 17.

Les cours auront lieu tous les jours, à quatre heures, dans l'ordre suivant :

1o *Anatomie topographique*. — M. le docteur Tillaux, directeur des travaux anatomiques, les lundis et vendredis.

2o *Anatomie descriptive*. — M. le docteur Quénu, prosecteur, les mercredis et samedis.

3o *Physiologie*. — M. le docteur Le Bec, prosecteur, les mardis et jeudis.

4o *Histologie*. — M. le docteur Mayor, chef du laboratoire, les mardis et vendredis, à deux heures.

Le laboratoire d'histologie sera ouvert aux élèves pendant toute la durée des travaux anatomiques. Le musée d'anatomie sera ouvert tous les jours de une heure à quatre heures.

***

Deuxième congrès de la Ligue internationale des anti-vaccinateurs. — Ce congrès doit se tenir à Cologne les 10, 11, 12 et 13 octobre courant. Parmi les membres de la Ligue, nous relevons un seul nom de médecin français. L'Allemagne, l'Angleterre, la Belgique y sont représentées par nombre de médecins, de membres du Parlement, de littérateurs, de gens du monde, etc. Si nous regrettons parfois que la France reste en arrière des autres nations, voici un cas où nous nous en félicitons.

***

Faculté des sciences de Paris. — Par arrêté du ministre de l'instruction publique en date du premier de ce mois, une session extraordinaire, exclusivement réservée aux engagés conditionnels d'un an, s'ouvrira devant la Faculté des sciences le mardi 25 octobre 1881, pour les épreuves du baccalauréat. Le registre des inscriptions sera ouvert du lundi 10 au jeudi 20 octobre, de dix heures à midi.

Quant aux examens pour les trois licences ès sciences, ils auront lieu à la Sorbonne le jeudi 3 novembre 1881. Les inscriptions seront également reçues au secrétariat de la Faculté des sciences tous les jours, de dix heures à midi, du lundi 10 au jeudi 20 octobre inclusivement.

***

Ecole de médecine de Rouen. — Par arrêté ministériel, un concours pour un emploi de chef des travaux chimiques sera ouvert le mardi 7 février 1882 à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen.

Le registre d'inscription des candidats sera fermé un mois avant l'ouverture du concours.

***

Asiles d'aliénés du département de la Seine. — Les épreuves du concours public pour la nomination aux trois places vacantes d'interne titulaire en médecine des asiles d'aliénés de la Seine (Sainte-Anne, Vaucluse et la Ville-Evrard) commenceront le lundi 5 décembre prochain, à midi précis, à l'asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis.

Les élèves qui voudraient concourir devront se faire inscrire au secrétariat général de la préfecture de la Seine, bureau du personnel (Tuileries, pavillon de Flore). Le registre des inscriptions

sera ouvert du jeudi 3 au samedi 19 novembre inclusivement, tous les jours de onze heures à trois heures, les dimanches et fêtes exceptés.

La durée des fonctions sera de trois ans. Les candidats qui auront été nommés recevront un traitement annuel de 800 francs, en outre du logement, du chauffage, de l'éclairage et de la nourriture dans les proportions déterminées par les règlements.

Il sera nommé de plus, et par ordre de mérite, trois internes provisoires à l'effet de remplacer les titulaires en cas d'absence ou d'empêchement. La durée de leurs fonctions sera d'une année à partir du 1er janvier 1882.

— Un concours public aura également lieu à l'asile Sainte-Anne pour la nomination à quatre places d'interne en pharmacie dans les asiles d'aliénés de la Seine. Il s'ouvrira le lundi 28 novembre 1881 à une heure précise. Les inscriptions seront reçues au secrétariat général de la préfecture de la Seine, tous les jours de onze heures à trois heures, du jeudi 27 octobre au samedi 12 novembre inclusivement.

Il sera également nommé, à la suite du concours, et dans l'ordre de mérite, un interne provisoire chargé de remplacer les titulaires en cas d'absence ou d'empêchement. La durée des fonctions est de trois années pour les internes titulaires et de une année pour l'interne provisoire; traitement et avantages matériels sont les mêmes que pour les internes en médecine.

***

HÔTEL-DIEU DE LYON. — Un concours public, pour la nomination d'un médecin appelé à faire le service dans les établissements de l'administration des hospices de Lyon, s'ouvrira à l'Hôtel-Dieu de cette ville le lundi 6 mars 1882, à huit heures du matin.

Les candidats devront se faire inscrire au siège de l'administration des hospices, passage de l'Hôtel-Dieu, 44. Le registre d'inscription sera clos le vendredi 24 février 1882, à quatre heures du soir.

***

PRIX RICHARD MIDDLEMORE. — M. Richard Middlemore (de Birmingham) vient de fonder un prix de 50 livres sterling, devant être décerné tous les trois ans à l'auteur du meilleur mémoire sur les progrès de l'ophthalmologie. Le premier concours aura lieu en 1882; les travaux présentés devront être adressés avant le 1er mai prochain à M. Fowkes, secrétaire de l'Association médicale britannique, 16, Strand, London. Ils seront écrits en anglais ou tout au moins accompagnés d'une traduction anglaise.

***

NOMINATIONS ET MUTATIONS. — Les nominations et les mutations suivantes viennent d'avoir lieu dans le personnel médical des asiles publics d'aliénés du département de la Seine :

M. le docteur Laborde, médecin inspecteur des asiles publics d'aliénés, passe en la même qualité dans le service des maisons de santé, en remplacement de M. le docteur Bergeron, démissionnaire.

M. le docteur Ritti, médecin inspecteur adjoint, est nommé inspecteur titulaire en remplacement de M. le docteur Laborde.

M. le docteur Leysas, médecin inspecteur adjoint, est nommé inspecteur titulaire en remplacement de M. le docteur Faure, décédé.

MM. les docteurs Paul Garnier et Marchant sont nommés inspecteurs adjoints, ainsi que M. le docteur Bertheiot qui est autorisé à passer dans le service des enfants en bas âge.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7. rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 42. 15 OCTOBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 14 octobre.

Académie de médecine : LA MÉTHODE EXPÉRIMENTALE A PROPOS DE L'INOCULATION PRÉVENTIVE DES MALADIES VIRULENTES.

A une époque où règne une véritable fièvre d'expérimentations, il n'est pas mauvais qu'une voix s'élève, d'une tribune aussi autorisée que celle de l'Académie de médecine, pour rappeler, au nom de la saine philosophie, les règles de la méthode expérimentale et assigner à l'expérience la place qui lui revient après l'observation. Entre le fait provoqué et le fait spontané, le rapport ou l'analogie n'est pas aussi simple qu'on le suppose en général, et l'on est trop souvent enclin à conclure de l'un à l'autre. D'un autre côté, l'idée qui inspire ou dirige l'expérimentateur n'est pas toujours sans influence sur le résultat de l'expérience, ou du moins sur l'interprétation qu'il en a fait : c'est ce qu'a parfaitement démontré M. Jules Guérin en rappelant comment Delafond, tout en inoculant la morve, niait la contagion de cette maladie. Dans le discours dont nous donnons plus loin l'analyse, M. Jules Guérin a dit sous ce rapport d'excellentes choses, et les expérimentateurs feront bien de les méditer. Il est à regretter que le savant académicien soit descendu des hauteurs où il s'était élevé pour descendre à des revendications personnelles qui lui sont un peu familières, mais qui étaient plus propres à affaiblir qu'à fortifier la thèse générale qu'il a d'ailleurs si bien défendue.

A propos de l'inoculation préventive des maladies virulentes chez les animaux, nous relèverons un point de l'argumentation de M. Jules Guérin. L'inoculation ne saurait être assimilée à la vaccine. Celle-ci reste circonscrite aux personnes inoculées, et on ne l'a jamais vue devenir le point de départ d'une épidémie quelconque de vaccine ou de variole. Il en est autrement de l'inoculation : la maladie inoculée est transmissible ; en inoculant un grand nombre d'animaux, on crée donc un véritable foyer d'infection ou de contagion. Or, avant de prôner l'inoculation préventive, avant surtout de la rendre obligatoire, il y a lieu de mettre en parallèle les dangers qui résultent, d'un côté, de la maladie virulente développée spontanément, de l'autre, de la maladie inoculée, et du foyer ainsi artificiellement créé. On ne tient peut-être pas suffisamment compte de la dernière de ces données; M. Guérin a eu raison d'en signaler l'importance.

ETAT SANITAIRE DE NOS TROUPES EN TUNISIE.

En analysant, dans notre dernier numéro, une note optimiste du JOURNAL OFFICIEL sur l'état sanitaire de nos troupes en Tunisie et sur l'excellence des mesures prises par l'administration de l'armée, nous avons eu raison d'émettre des doutes. Il résulte, en effet, de documents nombreux et puisés à bonne source, publiés par M. Lereboullet dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE, que jamais vice plus grand d'organisation n'a eu de plus déplorables effets. L'article de notre confrère, reproduit par le journal le TEMPS, paraît avoir causé en tout lieu une certaine émotion. Nous lisons, en effet, dans le numéro suivant du TEMPS, qu'après avoir pris connaissance de cet article « le ministre de la guerre a prescrit immédiatement, non seulement au commandement, mais encore au service médical de Tunisie, de

FEUILLETON

REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

J'ai là un certain nombre de livres émanés de plumes essentiellement médicales, mais qui, les uns par la nature du sujet, les autres par la manière dont le sujet est traité, rentrent plutôt dans le domaine de la littérature, ou du moins de la fantaisie, que dans celui de la science pure.

I. — Et d'abord, voici un charmant petit in-octavo qui fera les délices des bibliophiles les plus exigeants (1). Papier, caractères typographiques, dessins et *culs*-de-lampe, tout en est digne d'éloges. Ce véritable bijou de bibliothèque est intitulé : l'*Instrument de Molière*. A lui seul, le titre est une trouvaille; il découvre des horizons, sinon nouveaux, du moins inattendus.

En 1668, un anatomiste hollandais, et bien connu, quoique mort à 32 ans, Régnier ou Reinier de Graaf, avait publié en latin un *Traité des clystères*. Ce traité venait bien à son heure, en plein siècle des clystères et des perruques, au moment de l'apogée du règne du grand roi, auquel Régnier de Graaf, s'il eût été Français, n'aurait pas manqué sans doute de dédier son travail. Mais notre auteur habitait Delft; et je me demande même pourquoi sa ville natale, ce pays des belles faïences, n'a pas dressé une statue à Graaf pour avoir, par son apologie des clystères, développé l'écoulement de l'un des produits de la principale industrie de Delft.

Le traité *De clysteribus* avait été déjà traduit en français à la fin du XVIIe siècle avec d'autres travaux du même auteur. Mais il était à peu près oublié; aussi ne peut-on qu'adresser les plus vifs remerciements aux nouveaux éditeurs qui ont fait de cette traduction nouvelle un petit chef-d'œuvre.

Le traducteur, qui est en même temps l'annotateur de cette monographie, a eu la modestie de se dérober sous le voile de l'anonyme. Aussi la curiosité piquée a-t-elle cherché à déchirer ce

(1) L'*Instrument de Molière*, traduction du traité *De clysteribus* de Régnier de Graaf. In-8°. Paris, Damascène Morgand et Charles Fatout, éditeurs.

lui faire parvenir les renseignements les plus circonstanciés sur les faits révélés dans cet article. »

« Nous croyons savoir, ajoute le même journal, que le ministre de la guerre doit faire connaître officiellement, aussitôt après réception, les renseignements qui lui auront été fournis à cet égard. »

Mais alors que signifie la note de l'OFFICIEL ? Si elle n'a pas permis de rectifier immédiatement les assertions très précises de M. Lereboullet, si le ministre procède à une enquête nouvelle, la note en question ne repose donc sur aucun fondement; elle constitue tout simplement un satisfecit platonique que l'administration s'est délivrée à elle-même pour cacher aux yeux du public les fautes qu'elle a commises. A une époque où tout le monde est soldat, où chaque famille peut avoir l'un des siens sur le théâtre de la guerre, on a plus que jamais le droit d'être sévère envers ceux qui ont pour mission de veiller à la santé de nos troupes. Et si l'enquête ordonnée par le ministre confirme, comme nous avons trop de raisons de le craindre, les faits signalés à l'indignation publique par M. Lereboullet, il est bon, en présence de l'insuffisance ou de l'incurie dont on a fait preuve, que la responsabilité ne demeure pas un vain mot; il est surtout urgent de réformer une organisation qui conduit à des résultats si lamentables.

D[r] F. DE RANSE.

P. S. — Depuis que nous avons écrit les lignes qui précèdent, le JOURNAL OFFICIEL a publié deux rapports sur l'état sanitaire de nos troupes pendant la première période de l'expédition de Tunisie.

Le premier de ces rapports, dû à M. le médecin principal Baudoin, riche en documents sur les conditions météorologiques que nos soldats ont traversées, est en définitive des plus pauvres en renseignements précis sur les maladies, en particulier la fièvre typhoïde, qui ont sévi sur les troupes; il ne ditmot des mesures prises pour prévenir on combattre ces maladies, rien de l'organisation des ambulances ou des hôpitaux temporaires, rien des évacuations. Il est impossible d'en tirer la moindre conclusion, et par conséquent il laisse complètement intacts les faits signalés par M. Lereboullet.

Le second rapport est du général Forgemol ; il brille surtout par un optimisme qui contraste même avec le rapport précédent: tout a été pour le mieux.

Le JOURNAL OFFICIEL part de ces deux rapports pour donner un nouveau satisfecit à l'administration de l'armée. C'est peut-être se hâter. Nous verrons si la publication des renseignements qu'il promet sur la seconde phase de l'expédition viendra à l'encontre des révélations de la GAZETTE HEBDOMADAIRE.

F. DE R.

DU RÔLE DE LA GYMNASTIQUE DANS L'ÉDUCATION. — PLAIDOYER POUR L'ENFANCE.

Alors qu'une commission vient d'être nommée pour étudier les réformes qu'exige l'hygiène de la vue dans l'enseignement; alors que l'on signale de tous côtés les difformités imputables aux attitudes vicieuses trop souvent imposées aux élèves; alors, en un mot, que l'on s'occupe de rendre la fréquentation des écoles la moins meurtrière ou la moins dangereuse et la moins malsaine possible, ce qui est du devoir de tout gouvernement qui décrète l'instruction obligatoire, il paraît opportun d'essayer mieux encore et de rechercher si, par des méthodes d'éducation bien étudiées, on ne pourrait pas faire participer le corps à l'amélioration des intelligences.

Jetons d'abord un rapide coup d'œil sur les avantages que l'on est en droit d'attendre des exercices du corps bien ordonnés; nous verrons ensuite ce que l'on fait, avant d'arriver à indiquer ce qu'il faudrait faire.

I. Ilnous semblesuperflu — c'est presque un lieu commun — de démontrer, surtout à des médecins, les avantages des exercices du corps. Il me suffira de rappeler les travaux les plus récents.

Les recherches de MM. Hillairet et Marey, faites à la Faisanderie en 1874, nous ont appris que l'amplitude des inspirations était plus que quadruplée au bout de quatre à cinq mois d'exercices gymnastiques. Le nombre des respirations était par contre descendu de 20 à 12 par minute. (Voir les comptes rendus de l'Académie des sciences, 19 juillet 1880.)

Au point de vue du développement thoracique par suite de l'aptitude respiratoire et de ce que M. Hutchinson et M. Pagliani (1) ont appelé la *capacité vitale*, on a constaté que, dans

(1) *Alcuni fattori dello sviluppo umano*. Turin, 1876.
Lo sviluppo umano per età, sesso, condizione sociali ed etnica, studiato nel peso, statura, circonferenza toracica, capacità vitale e forza muscolare, dal professore Luigi Pagliani. (Milan. In-8° de 80 pages. 1879.)

---

voile. Et l'on assure que cette traduction artistique, précédée de la biographie de Graaf, et soigneusement autant que spirituellement annotée, sort de la plume d'un de nos plus habiles chirurgiens des hôpitaux de Paris. Et pourquoi donc hésiterais-je à le nommer? Si je me trompe, si l'on m'a trompé, j'ose espérer qu'on saura me le dire. J'étale donc ici le nom du traducteur putatif : c'est à M. Cusco que reviendrait l'honneur de cette publication.

II. — Sous ce titre, *Rabelais médecin*, M. le docteur Félix Bremond (1) a commencé la publication des œuvres de Rabelais, compendicusement annotées et commentées au point de vue médical. *Gargantua* seul a paru jusqu'ici, en un gracieux volume à caractères elzéviriens. Mais l'œuvre de Rabelais se trouve ici plus que doublée d'étendue par le nombre de notes intéressantes, d'explications topiques, d'éclaircissements philologiques, de détails historiques que M. Bremond a annexés à l'œuvre de Rabelais. Et vraiment le désopilant curé de Meudon en devient bien plus facilement accessible au *vulgum pecus* des lecteurs, grâce à cette paraphrase incessante et on ne peut plus patiente de son chef-d'œuvre.

De quelle érudition n'a-t-il pas fait preuve dans ce travail ingrat de commentateur, notre fantaisiste confrère, le directeur de l'HYGIÈNE POUR TOUS. A son appel, les princes de la médecine, depuis Hippocrate jusqu'à Nélaton, viennent témoigner en faveur des assertions, en apparence les plus fantasques, de Rabelais. — C'est un commentaire des mieux nourris. A quand le *Pantagruel?*

Un superbe portrait du curé-médecin, un fac-simile de son écriture, deux planches représentant l'anatomie rabelaisienne du tronc et du cerveau, sans compter bien des culs-de-lampe et bien des lettres ornées, contribueront à faire rechercher ce volume des bibliophiles de l'avenir.

III. — *La Médecine littéraire et anecdotique* est un très amusant recueil de faits et de bons mots médicaux, soigneusement colligés par MM. Witkowski et Gorecki (1). Les deux aimables éditeurs de

(1) *Rabelais médecin*, avec notes et commentaires, par le D[r] Félix Bremond. *Gargantua*. 1 vol. in-18 Paris, librairie de M[me] veuve Pairault.

(1) *La Médecine littéraire et anecdotique*, morceaux choisis en prose ou en vers, curiosités pathologiques et scientifiques,

un espace de trois à quatre mois, le périmètre de la poitrine, même chez les hommes les plus déshérités sous ce rapport, avait augmenté de 4 à 5 centimètres.

De plus, MM. Chassagne et Dally, dans une remarquable étude, ont cherché à déterminer *l'influence précise de la gymnastique sur le développement de la poitrine, des muscles et de la force de l'homme* (1). Ils ont montré que « la santé générale *du bataillon de gymnastique* est supérieure à celle des corps dispersés dans le voisinage, et fournit une mortalité d'un tiers et une proportion de malades à peu près inférieure de moitié ».

Sans doute les militaires détachés à l'École de Joinville sont dans des conditions spéciales de solde, mais comme ils fournissent un travail très pénible, « il reste une forte présomption à l'avantage de la gymnastique militaire ».

MM. Chassagne et Dally ont fait leurs observations anthropométriques sur 401 élèves militaires et, comparant les résultats de leur observation avec ceux qu'ils obtenaient par un examen analogue fait sur 440 recrues du 35e régiment d'artillerie, ils ont pu conclure à la supériorité de l'entraînement gymnastique sur les exercices militaires proprement dits.

Tels sont d'une manière générale les bienfaits de la gymnastique. Mais on peut encore mieux attendre d'exercices du corps moins violents, mieux appropriés au développement de l'enfant, mieux en rapport avec chaque constitution spéciale. En un mot c'est une gymnastique vraiment pédagogique plutôt qu'une gymnastique athlétique que l'on doit faire entrer dans les programmes scolaires.

II. Depuis plusieurs années déjà, l'enseignement de la gymnastique est devenu le sujet des préoccupations des gouvernements. Sous l'empire, M. Duruy avait nommé une commission chargée d'étudier cette question.

Dans un rapport très soigné et qui vient d'être réimprimé l'an dernier (2), M. Hillairet, après avoir tracé un historique excessivement intéressant, avait montré où en étaient les nations voisines au point de vue de l'enseignement de la gymnastique, et il n'avait pas de peine à faire constater notre infériorité à cet égard. Ce rapport se terminait par un programme détaillé des exercices du corps qui devraient être enseignés tant dans les écoles normales que dans les écoles secondaires et dans les écoles primaires.

Enfin, le 24 juin 1879, le Sénat a adopté en seconde lecture, sur l'initiative de M. George et sur le rapport de M. Barthélemy Saint-Hilaire, le projet de loi rendant obligatoire l'enseignement de la gymnastique dans toutes les écoles publiques de garçons.

Ainsi, on n'en saurait douter, tout le monde est aujourd'hui bien convaincu de l'utilité des exercices du corps, témoin l'abus que l'on fait partout de la citation du vers de Juvénal sans cesse répété :

Orandum est ut sit mens sana in corpore sano.

Où se trouvent donc les obstacles qui empêchent de faire passer dans la pratique l'application des programmes édictés et si patiemment élaborés? Ces obstacles se réduisent à la seule pénurie de maîtres élémentaires.

Déjà, en 1869, M. Hillairet avait demandé la création d'une école normale spéciale de gymnastique où viendraient se former les professeurs destinés à aller propager l'enseignement tant dans les écoles normales primaires que dans les principaux lycées et collèges.

Ce besoin est plus que jamais urgent, et tant qu'il n'y sera pas donné satisfaction la loi demeurera lettre morte.

Sans doute dans les lycées, dans les grands établissements d'instruction, on trouve des professeurs instruits, recrutés surtout parmi les anciens maîtres de régiment ou parmi d'anciens militaires. Mais dans beaucoup de petites villes on en manque.

Et de plus ces professeurs, si rompus soient-ils aux exercices du corps, ne réalisent pas, tant s'en faut, le type de l'homme qui doit moins apprendre aux enfants à exécuter des tours de force qu'à développer leur organisme tout entier.

C'est que la gymnastique régimentaire, qui s'adresse à des adultes, est tout antre et vise des résultats tout différents que la gymnastique pédagogique. Ici, il s'agit de favoriser le développement général du corps, en tenant compte non seulement des aptitudes spéciales à chaque âge, mais encore et peut-être surtout des aptitudes spéciales à chaque individu.

(1) Paris. In-8° de 68 pages. J. Dumaine, éditeur. 1881.

(2) Nous sera-t-il permis de regretter que ce rapport, sorti de l'Imprimerie nationale (Paris, in-8°, 1878), n'ait pas été mis dans le commerce? Ce regret peut d'ailleurs s'appliquer à bien d'autres publications officielles (Conseil d'hygiène et de salubrité, etc.), qu'on ne sait où se procurer.

---

ce charmant petit volume ont pris pour épigraphe le vers d'Horace :

Omne tulit punctum, qui miscuit utile dulci.

Et ce vers, ils l'ont affreusement dédoublé, comme s'ils n'avaient jamais appris la prosodie ou comme s'ils eussent voulu justifier la réforme universitaire qui supprime l'exercice du vers latin, en prouvant par l'exemple combien on oublie facilement de savoir scander l'hexamètre.

Quoi qu'il en soit, dans ce recueil d'*ana* relatifs à la médecine, on trouvera de vraies perles. Et, bien qu'il y en ait autant que dans les œuvres d'Ennius, il n'y a pas que des perles! Aussi aurais-je préféré que nos deux aimables confrères eussent choisi pour épigraphe ce vers de Martial :

Sunt bona, sunt quædam mediocria, sunt mala plura.

Sans doute ce vers aurait ainsi jugé le fond de l'ouvrage plutôt que d'en révéler la forme. Mais les auteurs se seraient épargné le reproche qu'ils se sont attiré d'avoir oublié, sinon leur Horace, au moins leur Despautère, crime irrémissible quand on prétend faire de la littérature.

Le livre n'en est pas moins des plus intéressants et des plus variés. On y trouve de tout, même des dissertations historiques, même des poèmes sérieux, témoin le poème de La Fontaine sur le quinquina, même d'affreux à peu près, même les jeux d'esprit les plus invraisemblables; on y arrive jusqu'aux combles.

Citons un peu :

L'AVARE ET LE CLYSTÈRE.

Harpagon est malade. Or, Purgon lui fait prendre
Un clystère, et lui dit ensuite : « Il faut le rendre !
— Jamais ! » fait l'autre entre ses draps.

Moralité :

L'avare meurt, mais ne rend pas.

Et à la page suivante :

anecdotes, maximes, épigrammes, etc., recueillis et annotés par les docteurs G. Witkowski et X. Gorecki. In-18. Paris, 1881. C. Marpon et E. Flammarion, éditeurs.

C'est presque de la gymnastique de chambre qui convient aux enfants, plutôt que de la gymnastique athlétique, de la gymnastique militaire ou de la gymnastique esthétique.

Tel organisme pourra sans inconvénient aborder les exercices de trapèze, de vindas, de barres parallèles, etc.; mais tel autre en souffrira. Car il est des adultes mêmes qui ne les supportent pas. En effet, si nous considérons les chiffres recueillis par MM. Dally et Chassagne à l'École normale de Joinville, nous trouvons que, sur cent élèves militaires, le poids total du corps avait diminué chez 63, au bout de cinq mois. La force musculaire était même diminuée chez quelques-uns. Le développement musculaire des membres l'était également: la cuisse, chez 27 pour 100; le bras, chez 10 pour 100 seulement.

III. On voit qu'il est de toute nécessité de former des professeurs destinés exclusivement à aller enseigner la gymnastique pédagogique.

Qu'une école spéciale soit donc fondée, dans laquelle on ne se contentera pas de faire des exercices du corps, mais où l'on recevra un enseignement théorique comprenant des notions d'anatomie (ostéologie, arthrologie, myologie, anatomie des formes), des notions de physiologie et aussi des éléments d'hygiène.

Ces jeunes professeurs sortiront de l'école pour aller dans les lycées ou les principaux collèges, et les premiers sortants pourront recevoir une instruction supplémentaire destinés à les rendre capables de transmettre aux élèves des écoles normales, en même temps qu'un enseignement pratique, un enseignement théorique qui, par les jeunes instituteurs, passera jusque dans les moindres écoles de village.

Mais ce n'est pas tout. Et n'est-il pas à désirer que chaque élève en particulier puisse retirer de cet enseignement le plus d'avantages possible?

Pour atteindre ce but, il nous paraît indispensable que chaque enfant, au moment de son entrée à l'école, soit examiné soigneusement par un médecin qui pourrait avoir à remplir un questionnaire, ou qui au moins indiquerait le genre d'exercices qui conviendrait à chaque enfant, ceux des exercices qu'on tolérerait à titre d'essai et surtout ceux qu'il faudrait lui interdire (1).

Il suffirait que cet examen fût renouvelé tous les ans; mais au moins une fois par mois le médecin désigné pour telle école devrait, dans une visite d'inspection, indiquer les modifications à faire subir au programme d'exercices de chaque élève.

Je prévois une objection et je vais au-devant. Mais, me dira-t-on, beaucoup de médecins ne sont pas actuellement en état de pratiquer cet examen, étant données les connaissances trop générales et trop vagues que pour la plupart nous avons sur les choses de la gymnastique. Sans doute; mais on ne tardera pas à se mettre au niveau de ses fonctions, et du reste dans l'avenir nous ne verrions pas sans plaisir que les professeurs de Faculté préparassent de futurs inspecteurs d'écoles plus compétents qu'ils ne sauraient l'être aujourd'hui. Et pourquoi le professeur de physiologie ne développerait-il pas la partie de son cours qui traite des mouvements, et le professeur d'hygiène ne viendrait-il pas de son côté donner les indications complémentaires en traitant spécialement de la gymnastique médicale?

Telles sont les considérations sur lesquelles il m'a paru utile de solliciter l'attention des médecins au moment où plus que jamais les hommes au pouvoir se préoccupent de l'instruction générale. Il y va de l'intérêt des générations futures à ce que le corps de nos enfants s'améliore parallèlement à leur intelligence.

C'est ainsi qu'on formera des hommes, dans le sens le plus complet du mot.

Dr Paul Fabre (de Commentry).

(1) Cette idée d'une inspection médicale des écoliers au point de vue de la gymnastique, j'ai eu déjà l'occasion de la produire devant la Société des sciences médicales de Gannat (32e année, 1877-1878.) Voir la brochure de l'*Enseignement de la gymnastique dans les écoles au point de vue hygiénique et médical*, 1878. — Paris, Lauwereyns.

CLINIQUE CHIRURGICALE

HOPITAL NECKER.

M. Bouilly, suppléant le professeur Trélat.

Déchirure du poumon sans fracture de côtes; hémopneumothorax; thoracentèse; guérison rapide.

Messieurs,

On apportait lundi 19 septembre, dans le service de la clinique,

UNE RAGE DE DENTS.

Faut-il que le mal de dents soit douloureux! M. X... est pris d'une rage en chemin de fer: il se tord, il se contorsionne.

— Ah! dit-il à un de ses amis qui voyageait avec lui, si j'avais seulement un peu de coton pour ma dent; mais, malheureusement...

Puis poussant tout à coup un cri de joie:

— Ah! sauvé, je suis sauvé!... dit-il en désignant son voisin; monsieur en a dans l'oreille!

Mais il vaut mieux citer un des sonnets médicaux dus à la plume exercée du docteur oculiste Georges Camuset.

LE RHUME DE CERVEAU.

Où donc t'ai-je pincée, absurde phlegmasie,
Stupide coryza, catarrhe insidieux?
Mon pouls est enfiévré, ma pensée obscurcie.
Coulez, ma pituitaire, et vous, pleurez, mes yeux!

L'éternument secoue en vain mon inertie,
Pidoux avec Trousseau, docteurs judicieux,
N'opposant qu'un mouchoir au mal capricieux,
Croient qu'il faut le traiter par la diplomatie.

Eh bien, je resterai farouche en mon fauteuil,
Les pieds sur les chenets et condamnant mon seuil.
A quoi bon laisser voir une face piteuse?

Et j'aurai des mouchoirs en tas sous mon habit;
J'en veux mouiller autant qu'un évêque en bénit,
Car je n'ai plus d'espoir qu'en vous, ma blanchisseuse!

Quelque attachante que soit la lecture de ce volume, on pourrait toutefois signaler des lacunes, et, en vue d'une prochaine réimpression, je me permettrai d'indiquer aux deux agréables chercheurs qui ont réuni les matériaux du recueil, l'apologie en vers du vésicatoire, qui se trouve au chapitre x du livre si populaire de Louis Reybaud, *Jérôme Paturot à la recherche d'une position sociale.*

Dr Albertus.

(A suivre.)

un jeune garçon de 17 ans dont l'histoire me paraît importante à vous tracer. Ce blessé présente en effet une lésion rare, d'un diagnostic assez délicat, soulevant des problèmes intéressants d'intervention et de pronostic.

Ce jeune garçon, occupé à servir les maçons, a fait lundi, dans la matinée, une chute sur le sol de la hauteur d'un troisième étage. Ramassé sans connaissance, il était apporté de suite à l'hôpital. A partir de la soirée et pendant toute la nuit, il était pris d'un délire loquace et d'une agitation extrême, qui nécessitait qu'on le fixât dans son lit avec des alèzes et qu'on l'enfermât entre des planches. C'est dans cet état de délire et d'agitation, avec perte presque absolue de l'intelligence, que nous le trouvions à notre première visite, le mardi matin.

Ici, messieurs, permettez-moi d'ouvrir une parenthèse, pour vous rappeler — chose banale en apparence — la nécessité d'examiner les malades dans tous leurs détails, pour éviter de graves erreurs d'inattention.

Étant donnés l'accident dont ce malade avait été victime et les accidents cérébraux de délire et d'agitation qui s'imposaient tout d'abord à l'attention, le diagnostic venait d'emblée à l'esprit d'une fracture du crâne ou tout au moins d'une lésion cérébrale quelconque. Ce diagnostic avait été déjà formulé dans le service. En passant outre, nous nous serions étrangement trompés et nous aurions commis une erreur grossière, fort préjudiciable au blessé dans le cas actuel. Cette erreur, je l'avais commise et partagée autrefois dans des circonstances analogues : en 1872, à Sainte-Eugénie où j'étais interne, on nous amenait un jeune garçon tombé également d'un lieu élevé et présentant tout l'ensemble symptomatique de la commotion cérébrale grave. Ce petit blessé succombait le lendemain et nous nous félicitions d'avoir à examiner un encéphale atteint de commotion ; l'autopsie nous révélait bientôt notre erreur en nous montrant l'intégrité absolue du cerveau et une *énorme déchirure du foie* avec un épanchement sanguin abondant dans l'abdomen. Notre blessé avait succombé à une hémorrhagie interne, dont les symptômes peuvent, dans quelques circonstances, avoir la plus grande analogie avec ceux de la commotion cérébrale.

Ce fait me revenait en mémoire avant l'examen de notre blessé, en même temps que la pâleur extrême de sa peau et de ses muqueuses, sa large dilatation pupillaire me frappaient et me permettaient de vous annoncer que son délire relevait sans doute d'une anémie cérébrale aiguë.

Je procédai de suite à un examen détaillé : rien du côté de la tête ; aucune ecchymose, pas d'écoulements anormaux ; aucune sensibilité à la pression des diverses régions du crâne ; rien également du côté de l'abdomen ; mon attention portée surtout du côté des viscères friables, le foie, la rate, j'explorai les hypochondres et les flancs sans y déterminer de douleur ; les reins, la vessie, paraissaient également indemnes. La douleur n'était réveillée que par la pression exercée sur le côté droit du thorax, vers les côtes moyennes ; on n'y trouvait cependant ni plaie, ni contusion, ni emphysème sous-cutané.

La percussion indiquait de suite une sonorité exagérée, tympanique, dans la région antérieure du thorax et une matité complète en arrière dans les deux tiers inférieurs. A l'auscultation, on percevait en avant, dans une grande étendue, un souffle amphorique, à timbre métallique, tandis qu'en arrière régnait un silence absolu dans toute la zone mate.

A cette période de l'examen, notre diagnostic, messieurs, n'était pas difficile, et je le formulais ainsi devant vous : déchirure du poumon droit avec épanchement d'air et de sang dans la plèvre correspondante, véritable hémopneumothorax traumatique. J'ajoutais que l'épanchement sanguin devait être abondant et que son abondance expliquait tous les phénomènes de l'hémorrhagie interne que nous offrait le blessé.

Comment donc s'était produite cette déchirure du poumon qui avait versé l'air et le sang en abondance dans la plèvre? Il n'y avait aucune plaie extérieure, donc pas de pénétration, et il ne semblait pas y avoir de fracture de côtes. Nous ne trouvions, en effet, aucun signe de cette lésion : l'examen méthodique de chaque côte, l'absence d'emphysème, nous permettaient de rejeter la fracture qui, dans un pareil traumatisme, est le plus souvent facile à constater et intéresse à la fois plusieurs côtes voisines.

J'étais ainsi amené à diagnostiquer une lésion rare dont je veux vous entretenir en quelques mots : *la déchirure du poumon sans fracture de côte*. Lésion rare, en effet, et peu observée ; car son histoire tient tout entière dans un mémoire du professeur Gosselin, présenté à la Société de chirurgie en 1846, et dans une thèse de M. Courtois, en 1873, laquelle contient un bon historique du sujet et des considérations intéressantes sur le mécanisme de la lésion.

Cette déchirure du poumon se produit dans des circonstances analogues à celles que nous observons ici : elle succède à des traumatismes portant sur une large surface de la paroi thoracique, chutes d'un lieu élevé, éboulements, chocs par un corps large et pesant. Grâce à leur élasticité, les côtes se laissent déprimer, tandis que le parenchyme pulmonaire éclate et se fissure. Aussi l'accident en question s'observe-t-il presque exclusivement chez de jeunes sujets dont la paroi thoracique n'a pas encore perdu son élasticité et résiste grâce à la flexibilité de ses arcs costaux. Cette déchirure du poumon exige en outre une condition spéciale signalée par M. Gosselin et mise en lumière par M. Courtois, à savoir l'emprisonnement de l'air dans l'intérieur du poumon. Au moment d'un accident, d'une chute, il y a sans doute de la part du blessé un effort soudain, soit pour éviter le danger, soit pour le repousser ; un effort, c'est-à-dire une occlusion brusque de la glotte renfermant l'air dans le poumon. Cet air renfermé se trouve ainsi soumis à une forte tension et le poumon transformé en un corps solide et résistant, dans l'instant du traumatisme qui s'y transmet alors avec toutes ses conséquences.

Les expériences cadavériques de M. Courtois sont très démonstratives à cet égard : la percussion brusque d'un poumon en libre communication par sa grosse bronche avec l'air extérieur en détermine le simple affaissement et non la déchirure ; mais qu'on vienne à lier cette bronche et à retenir ainsi l'air intérieur, la même percussion fait éclater le poumon en divers points et y produit des fissures plus ou moins profondes avec attrition du parenchyme.

C'est là, messieurs, je pense, ce qui s'est produit chez notre sujet : la nature du traumatisme, l'âge du blessé, l'absence de toute lésion de la paroi, les signes donnés par la percussion et l'auscultation, suffisent largement à légitimer notre diagnostic.

Antre question importante à résoudre : quelle est la source de l'hémorrhagie abondante versée dans la plèvre ? Il ne peut être question, bien entendu, d'une plaie de l'artère intercostale ni de la mammaire interne ; l'intégrité de la paroi exclut cette hypothèse. Le sang ne peut venir que du poumon. Or les expériences récentes de mon ami Ch. Nélaton, prosecteur à la

Faculté, nous ont appris qu'un épanchement sanguin pleural, d'origine pulmonaire, appréciable à l'examen et *à fortiori* abondant, ne pouvait venir que des vaisseaux du hile ou des artères et veines déjà volumineuses qui accompagnent les bronches de deuxième et de troisième ordre. Toute piqûre ou plaie superficielle du poumon ne verse pas dans la plèvre une quantité de sang suffisante pour se révéler par l'examen. Or, la blessure des vaisseaux du hile est immédiatement mortelle; nous pensons donc, d'après ces expériences, que la déchirure a intéressé chez notre malade les vaisseaux de deuxième et troisième ordre. Le fait est très probable, vu la rupture simultanée de bronches déjà volumineuses dont la béance a versé dans la plèvre cette grande quantité d'air que nous trahissent les signes d'un pneumothorax étendu.

J'ajoute qu'il nous manque un signe important, *l'hémoptysie*. Son absence ne peut modifier notre diagnostic. L'hémoptysie n'est pas fatale dans les plaies pénétrantes de poitrine, et sans doute manque-t-elle lorsque le sang trouve une issue facile du côté de la plèvre et que le poumon est refoulé et comprimé par l'épanchement sanguin et gazeux.

Messieurs, la constatation de pareils désordres entraînait un pronostic grave, et je vous ai fait part au moment de l'accident des craintes que nous devions concevoir.

Il y avait d'abord un danger immédiat, *primaire*, pour ainsi dire, résultant de cette abondante hémorrhagie interne contre laquelle nous sommes à peu près désarmés. Elle était le danger des premières heures; l'hémorrhagie pouvait continuer ou l'abondance du sang déjà versé pouvait être telle que le malade fût incapable de sortir du collapsus où il était plongé.

Plus tard, nous aurions à compter avec la dyspnée et l'asphyxie résultant de la suppression totale de la moitié du champ respiratoire; enfin, à une période plus éloignée, la purulence pouvait envahir cet épanchement sanguin pleural en communication facile avec l'air extérieur par les bronches encore béantes.

Je prescrivis des injections sous-cutanées d'éther, de l'opium, du vin à l'intérieur. Je vous conseille encore en pareil cas les injections d'ergotine qui peuvent peut-être agir favorablement contre l'hémorrhagie interne.

Je quittai le malade en vous disant que, s'il pouvait passer vingt-quatre heures et sortir du collapsus, il aurait des chances de survie, et qu'en tout cas nous serions moins désarmés contre les complications ultérieures.

Ces heures d'attente se passèrent, et le jeudi matin 22, nous trouvions notre blessé dans la deuxième période de ses accidents : depuis la veille, la fièvre s'était allumée et atteignait 39·5; la respiration était courte, anxieuse; les battements du cœur étaient petits et précipités, le visage avait une légère teinte cyanique, le malade était sans connaissance. Le danger actuel était l'asphyxie que n'avaient pu combattre de nombreuses ventouses sèches appliquées sur le thorax.

Nous constations, comme au premier jour, les signes du pneumothorax dans toute la région antérieure et la présence en arrière d'un épanchement qui remplissait la plèvre depuis sa base jusqu'à l'épine de l'omoplate, tandis que le poumon gauche, relativement sain, était le siège d'une respiration puérile et de râles de congestion. Je passe rapidement sur les signes qui me permirent de diagnostiquer un vaste épanchement— voussure manifeste de la paroi en arrière, matité dure, sensation de plénitude et de tension du côté de l'épanchement; — je vous les ai fait remarquer au lit du malade.

Le danger d'asphyxie était pressant; je pratiquai, séance tenante, la ponction avec aspiration dans le septième espace intercostal, en arrière de la ligne axillaire, en pleine matité, et je retirai un litre de sang noir, sans vouloir épuiser complètement la cavité pleurale.

Ce liquide est-il du sang pur ou bien n'est-il que la sérosité exhalée du caillot, comme le pensent Trousseau et Leblanc d'après leurs expériences et comme l'admet Ch. Nélaton dans sa thèse? Je ne suis pas en mesure de vous le dire : la couleur noire et franchement sanglante de ce liquide ferait croire qu'il s'agit de sang pur. Il aurait été important d'étudier sa coagulation et sa composition; mais le liquide soustrait a été immédiatement jeté et cette étude nous a fait défaut. Ce qu'il est important de retenir, c'est que nous avons rempli les indications urgentes et paré aux accidents pressants; il fallait soustraire ce liquide qui d'une part menaçait d'étouffer le malade et d'autre part n'aurait pas tardé à tourner à la purulence sous l'influence de la fièvre vive provoquée par la réaction de la plèvre.

Deux jours après, notre petit blessé pouvait être considéré comme guéri : il y avait une chute brusque de la température; la respiration était beaucoup plus facile, la connaissance revenait et l'amélioration se déclarait avec une rapidité que les accidents graves du début ne permettaient guère de prévoir. Aujourd'hui, huit jours après la ponction, le liquide ne s'est pas abondamment reproduit dans la plèvre; nous constatons seulement une zone de matité à la base en arrière et la persistance en avant des signes du pneumothorax.

L'examen plus facile de la poitrine ne nous a jamais permis de constater de fractures de côtes et nous n'avons rien eu à modifier dans la formule de notre premier diagnostic.

REVUE D'OBSTÉTRIQUE.

De l'accouchement chez les primipares agées.

L'accouchement chez les primipares âgées offre-t-il des difficultés spéciales, présente-t-il des accidents particuliers, des dangers propres à inspirer et à justifier les craintes exprimées par les gens du monde et partagées par un grand nombre de médecins?

Les causes incriminées, les raisons invoquées, par exemple la soudure du coccyx, celle de la symphyse pubienne, la résistance des parties molles, qui rend plus longue la période de dilatation, etc., peuvent-elles réellement entrer en ligne de compte et subsister devant une analyse exacte des faits?

Citons quelques-uns des auteurs qui ont admis les causes que nous venons d'énumérer.

Pour Astruc (*Maladies des femmes*, liv. III), « les femmes qui sont âgées sont privées de cet avantage (la flexibilité du coccyx) parce que les articulations des os du coccyx sont devenues trop serrées, et ces os moins flexibles. Aussi est-ce une des causes qui font que les vieilles filles risquent plus, en accouchant, que celles qui sont plus jeunes.

« L'autre est l'écartement des os pubis, qui agrandit l'entre-deux des os innominés. . . . . . Cet écartement n'arrive que dans les jeunes personnes. »

Mauriceau admet que les parties sont plus sèches, plus dures, et ne peuvent céder facilement à la dilatation nécessaire; en

outre, les vieilles filles ont l'articulation du croupion plus difficile.

Deventer s'exprime ainsi : « *Os uteri tam erassum et prædurum ut ægre aperiatur, idque plurimum venit iis, quæ provectioris jam ætatis sunt in primo maxime enixu.* »

Voilà qui expliquerait les difficultés de l'accouchement; et ces difficultés peuvent provoquer l'intervention de l'accoucheur, des manœuvres diverses dont les conséquences, pour la mère et pour l'enfant, sont plus ou moins nuisibles; de là, des accidents, des dangers : déchirure fréquente du périnée (Wigand, Michaelis), prédisposition plus grande aux convulsions éclamptiques (Nœgele et Grenser), accidents puerpéraux, (Hugenberger), folie puerpérale (Tuke), etc. L'accouchement, chez les primipares âgées, conclut Ahlfeld, présente des complications plus graves que chez les jeunes femmes.

Une question préjudicielle se pose :

Quelle est la limite d'âge que la primipare ne doit pas franchir ?

Quelques auteurs considèrent comme *âgées* les primipares qui dépassent 25 ans; quelques autres accordent jusqu'à 27 ans; Cohnstein recule la limite jusqu'à 30 ans et Ahlfeld, plus libéral encore, assigne comme terme 32 ans. Si l'on considère la période d'activité sexuelle de la femme, qui s'étend de l'apparition des règles à leur cessation, c'est-à-dire de 13 ans à 45 ans en moyenne, on pourra arriver à des données plus satisfaisantes. La vie sexuelle de la femme peut en effet se diviser en trois époques : 1° époque d'apprentissage des organes, établissement de la menstruation; 2° Époque de fonctionnement; la femme apte à concevoir, se trouve dans les conditions les plus favorables, les meilleures, pour mener à bien une grossesse; 3° époque de repos; cessation de la menstruation, de l'ovulation; l'appareil génital vu subir une atrophie de plus en plus prononcée.

La première époque doit s'étendre jusqu'au complet développement du corps, du squelette, jusqu'à 22 et 25 ans. La deuxième époque ira de 22 à 45 ans, moment où disparaissent les règles. Ces deux époques constitueront la période d'activité sexuelle. La troisième époque, ou de repos, d'inaptitude à concevoir, commencera à 45 ans.

Mais, avant le repos définitif, l'appareil génital présente des modifications dans les phénomènes d'ovulation, de menstruation; déjà il est moins susceptible d'imprégnation, sa vitalité est moins grande; dans ce temps de transition, difficile à délimiter, la femme est déjà âgée pour la conception. La durée de cette période de transition sera de 8 à 9 ans, environ un tiers de l'époque de fonctionnement, et s'étendra de 36 à 45 ans.

Ce sont des moyennes, sans doute; mais, si des accidents sont à craindre pour les primipares âgées, nous devrons les rencontrer *à fortiori* en reculant le plus possible la limite d'âge et en prenant pour les analyser les observations de primipares de 36 à 45 ans.

Dans un travail fort intéressant (1), le docteur Nangiagalli Luigi rapporte les observations de soixante primipares ayant atteint ou dépassé l'âge de 35 ans et qui accouchèrent de 1871 à 1880 à l'hôpital de Milan.

Dans cette période de dix ans, il fut reçu :

(1) *Anali di ostetricia*, mai-août 1881.

Primipares de 35 à 40 ans, 48;
» 40 à 45 ans, 11;
» 50 ans, 1.

Les accouchements de ces 60 primipares donnèrent les résultats suivants :

Accouchements simples : 58; gémellaires, 2;
» spontanés : 40; artificiels, 22.
Présentations : vertex, n° 53;
» fesses, 8;
» épaule, 1.

Opérations pratiquées :

Extraction manuelle,	3;
Forceps,	7;
Débridement du col,	2;
Accouchement provoqué,	2;
Embryotomie,	3;
Taille césarienne,	3.

Ainsi, vingt fois l'intervention de l'accoucheur fut nécessaire.
Déchirures du périnée, 2;
Femmes mortes, 9.

Durée moyenne de l'accouchement chez les femmes à bassin normal :

Période de dilatation,	12 heures	17 minutes;
Période d'expulsion,	2 »	27 »
Durée totale :	14 heures	44 minutes.

On est frappé immédiatement par le chiffre élevé de la mortalité : 9 mortes sur 60 femmes, ce qui donne 15 0/0. On n'est pas moins étonné par le nombre d'accouchements qui réclamèrent l'intervention de l'accoucheur : vingt fois sur 60 enfants.

Certes, des chiffres pareils seraient effrayants pour les primipares âgées, si l'analyse ne venait pas montrer que les causes de cette mortalité, de ces accouchements difficiles, n'étaient en rien sous la dépendance de l'âge.

En effet, les 9 mortes se répartissent de la façon suivante :

Opération césarienne.	3 décès;
Embryotomie	1 »
Accouchement prématuré artificiel.	1 »
Éclampsie, néphrite (décès, une heure après un accouchement abortif, fœtus pesant 185 gram.).	1 »
Pleurésie droite	1 »
Septicémie consécutive à un accouchement spontané	2 »

Remarque importante : la durée du travail chez les trois dernières femmes à bassin normal décédées fut : pour la pleurétique, de 9 heures; pour les septicémiées, de 12 heures et 19 heures.

Les mortes à la suite d'opération présentaient toutes des vices de conformation du bassin, sauf l'éclamptique.

Chez les femmes ne présentant aucun vice de conformation du bassin, l'accoucheur intervint dans des circonstances qui se présentent souvent chez les primipares les plus jeunes.

C'est ainsi que trois applications de forceps furent faites deux fois par menace d'asphyxie de l'enfant, une fois pour une occipito-postérieure, la rotation de la tête n'ayant pas lieu.

Il est aisé de se convaincre, par ce tableau, que les trois principales causes devant rendre, chez une primipare âgée, l'accouchement laborieux, savoir : la soudure du coccyx, la

rigidité des parties molles, le plus grand développement du fœtus, n'influencèrent en rien le travail.

« Les anciens, a dit le professeur Pajot dans une leçon (1), qui croyaient que la soudure du coccyx était la cause des difficultés qu'on rencontre chez les primipares âgées, étaient dans l'erreur; les difficultés dépendent de la période de dilatation du col qui est plus longue et de la résistance des parties molles; il y a là, passez-moi l'expression, comme une espèce de raccornissement général. »

La durée moyenne de l'accouchement chez les primipares bien conformées fut de 15 heures. Chez elles, le raccornissement des parties molles ne devait pas être prononcé.

Quand l'appareil génital ne fonctionne plus, il est frappé d'atrophie. Mais, tant que la menstruation persiste, cet appareil n'est pas frappé de déchéance; si des modifications de tissu survenaient, la grossesse ne les effacerait-elle pas?

Quand tous les tissus sont imbibés de liquide, que le col est effacé, que la dilatation commence, pourrait-on au toucher distinguer une primipare âgée d'une jeune?

Reste le plus grand développement du fœtus à examiner.

Des chiffres donnés par le docteur Nangiagalli, il résulte que les moyennes de la longueur, du poids, du diamètre bipariétal chez les fœtus nés à terme, de primipares âgées, sont inférieures aux moyennes correspondantes des enfants appartenant aux primipares en général; — chez les femmes âgées, les enfants gros sont beaucoup moins fréquents.

Rien de ce que les divers auteurs ont tour à tour avancé n'est donc rigoureusement exact.

Aux observations du docteur Nangiagalli nous pourrions en joindre d'autres, quelques-unes personnelles, une entre autres où, chez une primipare de 32 ans, le travail commencé à dix heures du soir se termina à quatre heures du matin (première position; procidence du bras droit).

Nous rappellerons seulement que dans Levret (accouchements laborieux), on trouve plusieurs observations d'accouchements chez des primipares âgées. En les lisant, on voit que les causes qui rendirent ces accouchements laborieux peuvent se rencontrer quel que soit l'âge de la femme: vices de conformation du bassin, présentations vicieuses, etc.

De l'examen attentif des faits, de l'étude des observations, il semble donc qu'on peut avancer que chez la primipare de 35 à 45 ans, chez la primipare âgée, l'accouchement ne sera ni difficile ni dangereux lorsque le bassin ne présente pas de vice de conformation; que l'appareil génital n'offre aucune altération de tissu (lésions du corps de l'utérus ou du col, tumeurs fibreuses, cancer, etc.)

Cette opinion peut être émise avec d'autant plus de sécurité qu'au besoin elle serait étayée de l'autorité de Mme Lachapelle.

« Il n'est pas un accoucheur, a écrit cette illustre sage-femme, qui ne redoute un premier accouchement chez une femme de 30, 35 et 40 ans; il n'est pas une femme de cet âge qui ne voie avec effroi arriver le moment de sa première couche. L'expérience m'a trop souvent prouvé la fausseté de ces préventions pour que je puisse les adopter. Sans doute, on voit souvent le travail lent et pénible chez une femme âgée qui n'a point eu d'enfant; mais n'en est-il pas de même des plus jeunes? La proportion, j'ose l'assurer, est parfaitement égale. Si quatre sur dix ont parmi les jeunes primipares un accouchement facile, quatre sur dix parmi les plus âgées accouchent avec promptitude et facilité. » (Premier mémoire.)

MARIUS REY.

(1) Lizé, *Annales de gynécologie*, 1878.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS

DE L'ICTÈRE AIGU DES MOUTONS (communication préalable), par le professeur ROLOFF (1). — DE LA DURÉE DE L'IMMUNITÉ APRÈS LA CONTAMINATION, par le professeur SEMMER, de Dorpat (2). — DE LA PYÉMIE CONTAGIEUSE DES LAPINS, par le même (3).

Des recherches faites à l'Ecole vétérinaire de Berlin ont démontré que l'ictère aigu survenant chez les moutons nourris avec du fourrage qui renferme du lupin est comparable tantôt à l'atrophie jaune aiguë du foie, tantôt à l'intoxication aiguë par le phosphore. Les animaux succombent au bout d'une à deux semaines, ou bien ils se remettent, mais incomplètement et en conservant une atrophie du foie, beaucoup plus rarement ils guérissent entièrement. Quand on les nourrit pendant longtemps avec des échantillons de lupin dont les propriétés pernicieuses sont moins actives, c'est une hépatite interstitielle qu'on voit se développer. L'urine renferme toujours de la matière colorante biliaire, presque toujours de l'albumine, souvent aussi des cylindres hyalins ou granuleux. Chose remarquable, malgré l'atrophie souvent énorme du foie, l'urine ne cesse de contenir de l'urée ou de l'acide hypurique; mais on n'y trouve ni leucine, ni tyrosine. Au point de vue de la dissémination des lésions, cette affection peut être assimilée aux maladies infectieuses aiguës; on trouve en effet les éléments glandulaires du foie, des reins, de la rate, les fibres du myocarde et des muscles striés en état de tuméfaction trouble, avec coloration ictérique de la plupart des tissus, hémorrhagies diffuses.

Le lupin manifeste son action délétère aussi bien sur le cheval, la chèvre, le chien, que sur les moutons. Le principe toxique contenu dans cette plante est insoluble dans l'éther, l'alcool et la glycérine, il est faiblement soluble dans l'eau pure et dans l'eau légèrement acidulée, et très soluble dans les liquides alcalins. Quand on soumet le lupin, pendant dix heures consécutives, à une température de 120°, ou qu'on le fait bouillir pendant quatre heures sous un excès de pression d'une à une et demi atmosphères, on affaiblit sa toxicité, mais sans l'anéantir; le liquide qui passe à la distillation renferme une partie du principe toxique. La conservation de la plante dans un lieu bien sec semble augmenter plutôt que diminuer ses propriétés délétères. D'après tout cela, il est probable que l'agent toxique est un acide organique ou une glycoside.

— Après avoir rappelé les récentes recherches de M. Toussaint, de M. Chauveau, de MM. Arloing, Cornevin et Thomas sur les inoculations préventives, Semmer fait savoir que lui-même a réussi, en collaboration avec son collègue le professeur Raupach, à rendre des moutons réfractaires à la vaccination, après leur avoir injecté dans la jugulaire quelques gouttes de lymphe vaccinale recueillie sur un animal de même

(1) CENTRALBLATT FÜR DIE MEDIC. WISSENSCH, numéro 33, 1881.
(2) IBIDEM, numéro 40, 1881.
(3) IBIDEM, numéro 41, 1881.

espèce, ou encore après leur avoir injecté, sous la peau, de cette lymphe mélangée à du sang et portée à la température de 55°, ou du bouillon contenant des bactéries en suspension dans la lymphe vaccinale et cultivées à la température de 40°. Tous les animaux ainsi vaccinés furent pris du mouvement fébrile caractéristique de la variole, mais sans traces d'une éruption. C'est donc un pas de plus vers la généralisation de la méthode préconisée par Pasteur pour conférer, sans grands risques, l'immunité contre beaucoup de maladies contagieuses. Semmer dit contre toutes, et il va jusqu'à proposer les injections directes du contage syphilitique chez les prostituées, pratiquées dans le but de mettre celles-ci dans l'impossibilité de contracter et de répandre la syphilis.

Reste à élucider une question capitale, celle de la durée de l'immunité conférée par ces procédés. Cette durée varie d'une maladie à l'autre. Pour la septicémie contagieuse des lapins, elle ne s'élève pas à trois mois, comme Semmer a pu s'en convaincre, et pour le charbon elle paraît être également très limitée.

Les recherches de Semmer confirment encore l'opinion de Pasteur, qui attribue la propriété de conférer l'immunité contre une maladie à la présence dans le liquide vaccinal des micro-organismes, germes de cette maladie.

— Dans une autre série d'expériences, Semmer a inoculé à des lapins du sang charbonneux échauffé préalablement à 55o. C'était le 29 avril dernier. Le 2 mai, un des animaux en expérience succomba; l'autopsie fit voir que la mort n'avait été causée ni par le charbon ni par la septicémie, mais bien par la pyémie. Au lieu d'inoculation, on trouva un abcès formé par du pus très dense. Les organes profonds étaient parsemés d'ecchymoses et d'infarctus. Le sang, d'une teinte normale, était riche en leucocytes; les hématies étaient hérissées de piquants et enlacées par des microcoques, qu'on retrouvait également dans la sérosité du sang et du pus.

Un autre lapin fut inoculé avec le sang du précédent; il succomba six jours après. Au lieu d'inoculation on trouva un abcès rempli de pus concret, au sein duquel s'agitaient de nombreux microcoques; ni imbibition des tissus, ni transsudations séreuses; pas de putréfaction. Rien des lésions de la septicémie. Avec le pus et le sang recueillis sur ce second lapin, on en inocula un troisième et ainsi de suite sur une série de neuf animaux, qui tous présentèrent à l'autopsie les mêmes altérations nécroscopiques. Des inoculations comparatives faites avec du pus ordinaire ont toujours donné des résultats négatifs.

De ces faits, l'auteur conclut à l'existence d'une pyémie contagieuse qui diffère essentiellement de la septicémie en ce qu'elle n'aboutit pas comme celle-ci à une prompte putréfaction du cadavre, à la dissolution en masse des globules rouges, à l'imbibition œdémateuse des tissus et aux transsudations séreuses. La maladie reconnaîtrait pour germes de petits microcoques mobiles, qui abondent surtout dans le pus, dans le sang, dans le foie, dans les reins. La contagiosité et la malignité de cette maladie ne le cèdent en rien à celles de la septicémie et du charbon.

E. Ricklin.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 3 octobre 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Pathologie expérimentale. — Expériences publiques sur la vaccination du charbon symptomatique, faites a Chaumont (Haute-Marne), le 26 septembre 1881. Compte rendu par M. Bouley (1).

Les expériences de Pouilly-le-Fort, d'Alfort et de Chartres, sur la vaccination de la fièvre charbonneuse, ont abouti à des résultats si convaincants, qu'un grand nombre d'agriculteurs se sont empressés de faire mettre leurs troupeaux sous la protection de cette mesure de prophylaxie démontrée si efficace.

Le Conseil général de la Haute-Marne a pensé qu'il serait utile de recourir au même procédé de démonstration pour entraîner les convictions des propriétaires des localités où sévit le charbon symptomatique, et les déterminer, eux aussi, à soumettre avec confiance leurs animaux à la vaccination spéciale, dont les expériences déjà nombreuses de MM. Arloing, Cornevin et Thomas ont démontré l'efficacité. Le Conseil général a, en conséquence, voté des fonds pour que des expériences publiques fussent faites à Chaumont, en vue de ce résultat. La Société vétérinaire de la Haute-Marne a voulu, très libéralement, participer aux frais de cette utile entreprise, et, grâce à ces ressources, un groupe de vingt cinq animaux a pu être acheté pour être soumis aux expériences destinées à prouver l'efficacité de l'inoculation préventive contre le charbon symptomatique.

J'ai reçu du Ministère de l'Agriculture la mission d'assister à ces expériences, qui ont pleinement réussi. J'ai pensé que l'Académie en entendrait la relation avec intérêt, car il s'agit ici d'une véritable découverte, qui dissipe les obscurités d'une question de médecine pratique, jusqu'à présent non résolue, et fait faire à la prophylaxie par l'inoculation un progrès considérable.

Avant de donner les résultats de ces expériences de Chaumont, je demande la permission de rappeler, en quelques mots, en quoi consiste la découverte médicale que je viens de signaler.

Depuis Chabert, le deuxième directeur de l'Ecole d'Alfort, on confondait sous le nom de *charbon* deux maladies qui avaient entre elles d'assez grands caractères de similitudes extérieures, mais entre lesquelles existait cette différence fondamentale, que, tandis que l'une, la fièvre charbonneuse, était inoculable par le sang, l'autre, celle à laquelle Chabert a donné le nom de *charbon symptomatique*, ne l'était pas. Est-ce que cette différence de caractère n'impliquait pas, entre ces deux maladies, une différence de nature? Trois jeunes expérimentateurs, MM. Arloing et Cornevin, professeurs à l'Ecole vétérinaire de Lyon, et M. Thomas, vétérinaire à Dammartin, tous trois élèves de M. Chauveau, se sont associés pour étudier cette question, et sont arrivés, par leurs recherches, à en donner une solution complète. Le charbon symptomatique est une maladie d'une autre nature que la fièvre charbonneuse. Comme celle-ci, il dépend d'un microbe, mais d'une autre espèce que la bactéridie.

De fait, tandis que l'inoculation de celle-ci ne donne lieu, à l'endroit de l'insertion, qu'à des phénomènes peu accusés de gonflement œdémateux assez circonscrit, l'inoculation du microbe du charbon symptomatique se traduit, presque toujours, sur les animaux susceptibles, par le développement d'une tumeur rapidement grandissante, constituée tout à la fois par une infiltration séreuse et sanguine et par le dégagement de gaz dans les interstices des tissus. D'où l'état de tension et de sonorité de ces tumeurs lors-

(1) On lira avec intérêt *in extenso*, la communication de M. Bouley, dont nous n'avons donné que la conclusion dans le numéro précédent, au *Compte-rendu de l'Académie de médecine*.

qu'on les percute. Elles sont le signe d'une fermentation qui s'est opérée sur place, sous l'influence du ferment que constitue le microbe propre à cette maladie ; mais ce n'est pas une fermentation putride, car elle s'opère dans un temps trop court pour que la putréfaction ait eu le temps de s'effectuer, et, quand l'autopsie est faite à bref délai après la mort, aucune odeur ne se dégage des incisions pratiquées dans la tumeur ; enfin l'analyse chimique a fait reconnaître que l'acide carbonique constituait presque à lui seul la masse gazeuse dont les tissus étaient infiltrés.

Ce fait d'observation clinique peut être invoqué comme une preuve très démonstrative du rapport étroit qui existe entre les ferments de la contagion et ceux qui donnent lieu aux changements d'état des matières organiques en dehors des corps vivants.

Voilà un premier caractère, qui différencie très nettement le charbon symptomatique du charbon bactéridien. En voici un autre, non moins significatif. Tandis que le microbe du charbon bactéridien introduit dans le sang donne lieu, par sa pullulation rapide, à une fièvre charbonneuse mortelle à bref délai, le microbe du charbon symptomatique ne détermine, dans les mêmes conditions, qu'une fièvre très modérée, très éphémère, mais qui, tout éphémère qu'elle soit, se caractérise cependant par un effet durable : l'immunité dont se trouvent investis les animaux sur lesquels l'injection intraveineuse de ce microbe a été pratiquée. C'est sur la notion de ce fait, acquise expérimentalement en suivant la méthode instituée par M. Chauveau pour faire l'épreuve des virus sur les organismes, que se trouve basé le nouveau mode de vaccination découvert par MM. Arloing, Cornevin et Thomas. Il diffère de la méthode de vaccination inventée par M. Pasteur, en ce que, au lieu de se servir d'un virus atténué artificiellement dans les conditions de milieux où on l'a mis avant de l'inoculer, on emploie le virus naturel dans toute son énergie, en ayant le soin de l'introduire directement dans le milieu sanguin, où l'expérience a appris qu'il devait rencontrer sûrement de telles conditions d'atténuation qu'il s'y transformerait en vaccin.

La grande méthode de l'atténuation des virus et de leur vaccinification trouve ici son application, mais par un procédé tout autre. C'est le milieu intérieur de l'organisme, le sang, qui est le liquide de culture où l'atténuation du virus s'effectue, sans doute parce que le microbe qui le constitue est anaérobie.

C'est là, comme on le voit, une véritable découverte expérimentale, sur laquelle est basée la méthode de vaccination préconisée par les expérimentateurs de l'École de Lyon.

Voici maintenant le procédé opératoire suivi pour pratiquer cette vaccination. Il ne s'agit plus, comme dans l'inoculation *bactéridienne*, d'une simple piqûre de peau qui rend l'opération très facile et très pratique. L'inoculation *bactérienne* exige une véritable opération de laboratoire, où des précautions minutieuses doivent être observées pour éviter l'insertion du virus dans le tissu cellulaire, milieu si favorable à la germination du microbe, qu'une tumeur charbonneuse presque infailliblement mortelle s'ensuit nécessairement. C'est sur la jugulaire que l'injection est pratiquée. La peau incisée, la veine est dépouillée par une dissection attentive de sa tunique celluleuse ; puis, avec la canule aiguisée de la seringue Pravaz, bien nettoyée à sa surface, et dans laquelle on a aspiré, au préalable, le liquide que contenait cette canule, en soulevant le piston de la seringue, on traverse d'outre en outre les parois de la veine. Cela fait, on abaisse le piston et, une fois le liquide injecté, on a soin de relever le piston de la seringue, afin d'aspirer du sang de la veine et d'opérer ainsi le lavage intérieur de la canule. Grâce à ces précautions bien observées, les expérimentateurs lyonnais ont pu pratiquer la vaccination intraveineuse du charbon symptomatique sur trois cents animaux, avec le plus grand succès. Aucun accident n'est venu compliquer l'opération, dont les suites sur tous ont été des plus simples.

J'arrive maintenant à la relation de l'expérience faite publiquement à Chaumont, le 26 septembre dernier, devant une assistance très nombreuse, et qui ne laissait pas de gêner, par son empressement, les opérateurs.

Vingt-cinq jeunes animaux de l'espèce bovine avaient été réunis pour être soumis à l'épreuve de l'inoculation charbonneuse. Sur ce nombre, treize avaient été vaccinés au mois de février dernier, par le procédé que je viens de décrire, et douze étaient vierges de toute vaccination. Pour que les conditions fussent rigoureusement égales, on accoupla, deux à deux, les animaux vaccinés et non vaccinés, et le contenu de la même seringue servait à vacciner chaque couple, chacun des sujets en recevant la moitié.

L'injection fut faite à la face interne d'une cuisse, la canule étant plongée assez profondément pour qu'elle pénétrât dans le tissu musculaire.

Cela fait, les animaux furent séparés en deux lots et logés dans deux étables isolées ; les vaccinés d'un côté, les non vaccinés de l'autre.

Dès le lendemain, le contraste était frappant entre les deux groupes. Tandis que les animaux vaccinés présentaient toutes les apparences de la santé, avides d'aliments, mangeant, ruminant, gais et manifestant leur énergie par des bonds quand on les conduisait à l'abreuvoir, ceux de l'autre groupe, un seul excepté, étaient abattus, tristes, refusant de manger pour la plupart, lents dans leurs mouvements et presque tous boiteux de la jambe sur laquelle l'inoculation avait été pratiquée. Sur les onze malades, la tuméfaction était déjà manifeste, à des degrés divers, au point de l'inoculation, et la température du corps s'était élevée à 40°, 41°, et au delà pour quelques-uns.

Le lendemain mercredi, quatre morts. Le surlendemain jeudi, trois morts. Le vendredi, deux morts. Neuf en tout, sur onze malades.

Les deux survivants, sur lesquels l'inoculation avait pris, étaient encore malades le samedi, mais sur l'un notamment les symptômes s'amendaient assez pour donner à penser qu'il sortirait, la vie sauve, de cette épreuve. Quant à l'autre, la question restait douteuse.

Ainsi, sur treize animaux vaccinés, l'inoculation du virus dans les tissus cellulaire et musculaire n'a été suivie d'aucun effet local ou général, si ce n'est sur une génisse où s'est montrée une petite tuméfaction rapidement disparue. Tous sont sortis indemnes de cette épreuve.

Sur douze animaux non vaccinés, un seul réfractaire. Les onze autres très malades. Neuf frappés à mort, successivement, par groupes de quatre, trois et deux, dans les trois jours consécutifs à l'opération. Deux survivants le quatrième jour : un avec des signes indiquant qu'il résisterait à l'injection subie ; et l'autre dans un état encore incertain, au moment où les derniers renseignements me sont parvenus.

Tels ont été les résultats des expériences de Chaumont, résultats très concluants, on le voit, en faveur de l'efficacité préventive de l'inoculation par le procédé d'injection intraveineuse.

Une particularité doit être ici signalée : c'est la force de résistance plus grande des sujets sur lesquels on a expérimenté dans la Haute-Marne, relativement à ceux qui ont été soumis à Lyon aux mêmes épreuves. Ceux-ci ont succombé tous, et dans un temps rapide, quand ils n'étaient pas vaccinés. A Chaumont, les accidents mortels se sont échelonnés dans les trois jours consécutifs à l'inoculation ; deux animaux avaient eu assez de résistance pour n'y avoir pas succombé le quatrième jour. L'un d'eux était en voie de s'en remettre. Enfin un douzième s'était montré complètement réfractaire. Une enquête faite sur sa provenance a appris qu'il sortait d'une étable où le charbon symptomatique avait sévi un an auparavant, et avait fait quatre victimes. Le réfractaire des expériences de Chaumont s'était vacciné spontanément dans le milieu infesté où il avait séjourné.

Ce fait ne paraît pas isolé, et au point de vue de la médecine générale il présente un grand intérêt. Quand les expérimentateurs lyonnais firent, au mois de février dernier, leurs expériences d'inoculation sur deux cent quarante sujets environ du Bassigny, les propriétaires des communes où ils se rendirent leur firent observer qu'il était inutile de vacciner les sujets qui avaient dépassé l'âge

de trois à quatre ans, attendu qu'ils n'étaient plus exposés à contracter le charbon, cette maladie, d'après leur affirmation, ne sévissant que sur les jeunes. Les expérimentateurs lyonnais ont voulu soumettre cette observation au contrôle de l'expérimentation directe. Ils sont parvenus à se procurer une vieille vache de quatorze ans, du Bassigny, et une autre du même âge, venant d'une localité située en dehors du périmètre où le charbon sévit. Toutes deux ont reçu une même dose du même virus, dans la même région. La vache du Bassigny n'en a rien ressenti; l'autre est morte du charbon symptomatique. Cette expérience, tout unique qu'elle soit, a cependant une grande signification quand on la rapproche des faits que la tradition a recueillis.

Il y a de grandes probabilités que, dans les foyers épidémiques et épizootiques, les immunités des individus qui restent indemnes des atteintes du mal-se rattachent à des vaccinations spontanées, qui donnent aux sujets qui les ont éprouvées les conditions de leur résistance.

Pour en revenir aux expériences de Chaumont, on peut voir, d'après cette relation, qu'elles sont absolument confirmatives de celles que MM. Arloing, Cornevin et Thomas avaient faites antérieurement, et dont ils ont donné communication à l'Académie dans un Mémoire qu'ils lui ont adressé pour le concours du prix Bréant.

La double découverte qu'ils ont faite de la nature du charbon symptomatique et de l'efficacité de la vaccination par le procédé d'injection intraveineuse vient de recevoir une consécration publique, qui ne peut plus laisser aucun doute sur sa réalité.

Je demande à l'Académie de vouloir bien renvoyer à la commission du prix Bréant la note où je tracerai la relation que je viens de lui donner des expériences si intéressantes qui ont été faites à Chaumont, le 26 septembre dernier.

M. le président déclare que les expériences dont il s'agit seront signalées à la commission du legs Bréant.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 11 octebre 1881. — Présidence de M. Legouest.

M. de Villiers dépose le rapport de la commission permanente de l'hygiène de l'enfance pour l'année 1880.

M. Bouley présente, au nom de M. le docteur Mathicu, exécuteur testamentaire d'Auzias-Turenne, une lettre dans laquelle il établit que ce dernier a fait à l'Académie diverses communications relatives à l'atténuation des virus par la multiplicité des inoculations.

— M. Larrey lit une note accompagnant la présentation d'un nain, curieux eu égard à la petitesse extrême de sa taille et à certaines particularités de son individu.

Né de parents bien portants, il a deux frères de taille moyenne. A sa naissance, il paraissait bien proportionné. Il est âgé de 14 ans; il pèse 9 kilogrammes et mesure 80 centimètres. Son aspect général rappelle la race éteinte des Aztèques. Le corps est tout-à-fait grêle et atrophié comme par un arrêt de développement. Les membres sont atteints d'une atrophie qui deviendra probablement progressive.

Les organes génitaux sont bien conformés.

M. Jules Guérin dit qu'il a eu occasion de voir le nain dont il s'agit et qu'après l'avoir examiné, il a reconnu que c'était un microcéphale généralisé, ayant subi un arrêt de développement de toutes les parties et atteint, en outre, de luxation congénitale de la hanche.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la communication de M. Bouley, relative à l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse des bêtes à cornes.

La parole est à M. Jules Guérin. L'honorable orateur se félicite de ce que M. Bouley a introduit devant l'Académie la grande question de la valeur de l'expérimentation comparée à l'observation pour l'étude et la solution des questions médicales.

Il subdivise en trois parties l'argumentation qu'il veut opposer à la communication de M. Bouley :

1° De la valeur de l'expérimentation comme moyen d'étudier la vertu prophylactique des maladies virulentes ;

2° De l'utilité et de l'efficacité de l'expérimentation comme moyen préventif contre ces maladies ;

3° De la valeur de l'expérimentation comparée à l'observation dans l'étude et la solution des questions médicales.

Dans la première partie de son discours, M. Jules Guérin combat l'opinion exprimée par M. Bouley sur l'insuffisance de l'observation et la supériorité de l'inoculation au point de vue de la prophylaxie des maladies virulentes. Il fait remarquer que l'observation a montré que toutes les maladies virulentes ont la propriété de conférer l'immunité contre elles-mêmes. L'expérimentation n'a fait que confirmer à ce point de vue les résultats de l'observation. En substituant une maladie provoquée à une maladie spontanée, l'expérimentation n'a pas même le mérite de reproduire exactement la maladie ; on est frappé de la différence qui existe entre l'évolution de la maladie spontanée et celle de la maladie provoquée. Ainsi, dans la péripneumonie contagieuse spontanée, l'évolution commence par la toux, qui constitue, en quelque sorte, le symptôme d'une période *prémonitoire* existant pour la péripneumonie comme pour le choléra.

La maladie provoquée n'est qu'une des formes multiples que peut présenter la maladie virulente, une forme *ébauchée*, en quelque sorte.

M. Jules Guérin regrette que les expérimentateurs n'aient pas songé à inoculer les formes ébauchées de la péripneumonie contagieuse, et qu'ils n'aient pas songé davantage à mettre les animaux inoculés en cohabitation avec des animaux sains, pour voir dans quelle mesure les formes nouvelles ainsi obtenues par l'inoculation pouvaient être transmises aux animaux sains et reproduire la maladie spontanée.

Ainsi, l'expérimentation, suivant M. J. Guérin, ne donne que des formes incomplètes, inexactes, de la maladie qu'elle prétend reproduire, tandis que l'observation établit toutes les formes, variétés, modalités et particularités de la maladie. Il en est de la péripneumonie comme de la morve, maladie dont M. J. Guérin rappelle qu'il a démontré, en 1861, les ébauchées, révoquées en doute par tous les vétérinaires à cette époque, et maintenant généralement admises.

Dans la deuxième partie de son discours, M. Jules Guérin cherche à montrer que l'expérimentation n'a pas du tout prouvé l'utilité et l'efficacité de l'inoculation comme moyen préventif de la péripneumonie contagieuse. La propriété préventive de l'inoculation, suivant lui, ne saurait être considérée comme absolue, ni dans ses résultats immédiats ni dans ses résultats définitifs. Il y a à considérer, en outre, à quel prix on obtient l'immunité par l'inoculation. Il est démontré, suivant M. J. Guérin, que la mortalité des animaux inoculés est plus grande que celle des animaux atteints de la maladie spontanée.

Toutes les fois qu'on inocule la maladie contagieuse, on donne la maladie à tous les sujets inoculés; cette maladie ainsi inoculée acquerra, dans un certain nombre de cas, une gravité plus ou moins considérable : enfin la mort peut être la conséquence de l'inoculation. Il meurt plus d'animaux par l'inoculation que par la cohabitation des animaux sains avec les animaux malades.

Par l'inoculation on sème pour ainsi dire la maladie, on la propage, on en dissémine les éléments dans une étendue dont il est impossible de déterminer les limites. Même lorsque les sujets inoculés ont été guéris, ils conservent dans leur organisme les germes de la maladie, dont les stigmates peuvent être reconnus dans les poumons et dans d'autres organes. Une opinion admise par les anciens vétérinaires est que la péripneumonie contagieuse peut provoquer, chez les animaux atteints de cette maladie, et guéris d'ailleurs, l'explosion de la tuberculose.

Quand on compare les résultats obtenus par l'inoculation de la péripneumonie à ceux que l'on observe dans les contrées où l'inoculation n'est point pratiquée et où les animaux sont soumis à la simple expectation, on reconnaît qu'au point de vue économique l'avantage est pour la méthode de l'expectation contre celle de l'inoculation et de l'abatage.

Quant à la valeur de l'expérimentation au point de vue de la solution des questions médicales, M. J. Guérin déclare qu'il ne saurait partager sur ce point l'opinion de M. Bouley.

A l'heure qu'il est, dit-il, on est témoin d'un engouement extraordinaire, d'une sorte de monomanie d'expérimentation. La plupart s'imaginent avoir découvert une vérité parce qu'ils ont fait une expérience. Et cependant il ne serait que juste de se tenir sur la réserve quand on voit les résultats contradictoires auxquels l'expérimentation conduit ses adeptes les plus enthousiastes. Pour ne parler que des faits les plus récents, tout le monde se rappelle les singuliers résultats des expériences d'inoculation de la rage. Avec la salive d'un enfant mort de la rage on avait produit, disait-on, sur les lapins, une maladie qui, pour les uns, était la rage et, pour les autres, une autre maladie spécifique et virulente. Puis est venu M. Parrot, qui a montré que l'on obtenait les mêmes résultats avec le mucus bronchique d'enfants morts de broncho-pneumonie; enfin M. Vulpian a annoncé à son tour, qu'il tuait des lapins par la simple inoculation de la salive normale de l'homme.

L'expérimentation n'est donc pas un moyen infaillible d'arriver à la vérité. C'est une simple méthode dont l'esprit humain se sert pour contrôler l'exactitude des faits découverts par l'observation et des idées qu'il a acquises par ce dernier moyen. Loin d'avoir le pas sur l'observation, l'expérimentation n'est que la tributaire, et, pour ainsi dire, la servante de la première.

Pour arriver à la vraie théorie des maladies virulentes, il faut, suivant M. Jules Guérin, étudier les causes de ces maladies. Toutes les maladies virulentes sont primitivement spontanées et susceptibles de se communiquer. Si elles paraissent spontanées seulement dans certains pays et pas dans d'autres, c'est sans doute parce que l'on n'a pas suffisamment recherché les conditions de leur spontanéité. C'est à découvrir ces conditions qu'il faut désormais s'attacher. Il faut, pour arriver à prévenir et à guérir les maladies virulentes, procéder non point par l'inoculation et l'abatage, mais par la recherche des causes de ces maladies et par une thérapeutique qui parvienne à atténuer la puissance de leur propriété contagieuse. L'inoculation, il faut le reconnaître, a eu ce bon résultat de produire l'atténuation de la virulence; mais, ainsi qu'il a été dit, ses bienfaits sont accompagnés de trop d'inconvénients, et il y a mieux à chercher et à trouver.

M. Jules Guérin termine par quelques considérations relatives aux expériences d'inoculation du virus du charbon symptomatique. Il déclare qu'il ne croit pas à une différence de nature entre le charbon symptomatique et le charbon bactéridien. Ce sont seulement deux formes d'une seule et même maladie.

Quant au vaccin du charbon, il faudrait pourtant s'entendre à ce sujet. Voilà maintenant le troisième ou quatrième vaccin découvert pour cette maladie. Il y a eu d'abord le vaccin de M. Toussaint, puis celui de M. Pasteur, puis celui de MM. Arloing, Cornevin et Thomas. Lequel des trois est le vaccin véritable. ?

Quoi qu'il en soit, les résultats des expériences de MM. Arloing, Cornevio et Thomas prouvent que l'on peut, par l'injection dans les veines du virus du charbon symptomatique, donner naissance à une forme ébauchée de la maladie charbonneuse, qui devient préservatrice de cette même maladie. C'est là un résultat, qui est conforme aux doctrines depuis longtemps professées par M. Jules Guérin.

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 6 août 1881. — Présidence de M. PAUL BERT.

SUR LE DÉVELOPPEMENT DES VÉGÉTATIONS CRYPTOGAMIQUES DANS L'ŒUF DE LA POULE PENDANT L'INCUBATION, par M. DARESTE.

J'ai fait connaître, il y a plusieurs mois, à la Société de biologie, les résultats d'expériences sur l'incubation des œufs dans l'air confiné. J'avais remarqué que, dans l'air non renouvelé, le développement se fait d'une manière anomale; que le blastoderme se développe souvent sans produire d'embryon; et que l'embryon, quand il se forme sur le blastoderme, est souvent monstrueux et périt de très bonne heure.

L'action de l'air confiné pouvait s'expliquer de trois façons: 1° par la diminution de l'oxygène; 2° par l'augmentation de l'acide carbonique; 3° par l'apparition d'une condition physique inconnue.

Désireux de déterminer cette cause tératogénique, j'ai eu la pensée d'étudier l'incubation des œufs dans des espaces d'une très petite capacité. J'ai pris dans ce but des flacons dont la contenance n'était que d'un demi-litre; j'ai placé dans chacun d'eux un œuf unique; et je les ai soumis à l'incubation artificielle.

Or cette expérience m'a conduit à un résultat nouveau et entièrement inattendu. J'ai vu, en effet, au bout de quelques jours, la surface de la coquille se revêtir d'une végétation cryptogamique très abondante. Ces petites plantes étaient fructifiées. En cassant la coquille, j'ai rencontré souvent les mêmes moisissures fructifiées dans la chambre à air, et aussi entre la coquille et la membrane feutrée qui la double. Dans l'albumine, et, parfois aussi, dans le jaune, au-dessous de la membrane vitelline, j'ai trouvé des amas plus ou moins considérables de mycéliums non fructifiés. Cette expérience, souvent répétée, m'a toujours donné le même résultat.

Dans beaucoup de ces œufs, il n'y avait eu aucun développement. Dans d'autres, j'ai constaté l'existence d'une évolution plus ou moins rapidement arrêtée. J'y ai rencontré des blastodermes sans embryon, et aussi des embryons qui avaient péri du troisième au cinquième jour de l'évolution. Le développement d'une végétation cryptogamique dans l'œuf peut donc empêcher complètement le développement de l'embryon, ou, dans d'autres cas, l'arrêter de très bonne heure.

L'air dans lequel les œufs étaient placés présentait une notable diminution d'oxygène, et, en même temps, une augmentation très considérable d'acide carbonique, fait parfaitement en rapport avec le développement de la végétation cryptogamique.

Quelle est l'origine de cette végétation cryptogamique? Évidemment personne n'aurait aujourd'hui la pensée de l'attribuer à la génération spontanée. Il n'y a donc que deux origines possibles: l'air ambiant, ou l'œuf lui-même. Mes expériences m'ont conduit à admettre la coexistence de ces deux origines.

Pour mettre mes œufs à l'abri de végétations provenant de l'air, j'ai placé mes flacons dans une étuve chauffée à 75°; et je les y ai laissés pendant 24 et 48 heures. Dans ces conditions, tous les germes attachés aux parois devaient être tués. Puis, j'ai refroidi l'étuve, jusqu'à 37°. J'ai alors introduit les œufs dans les flacons, et j'ai bouché les flacons avec des bouchons en caoutchouc que j'avais soumis à l'action d'acide phénique pulvérisé. Au bout de quelques jours, il y avait des moisissures sur les coquilles, comme dans les expériences précédentes, mais en quantité notablement moindre. Cette nouvelle expérience ne pouvait me laisser aucun doute: la végétation cryptogamique provenait évidemment de l'œuf lui-même. Or, en lavant la surface de la coquille, ou en la raclant avec un scalpel, puis en examinant l'eau de lavage ou les matières détachées par le raclage, au microscope, j'ai constaté l'existence d'un nombre considérable de spores ou de germes de moisissures.

Il y a donc, sur la coquille des œufs, des germes en plus ou

moins grand nombre. Dans le plus grand nombre des cas, ces germes évidemment ne se développent point, mais s'ils rencontrent des conditions favorables, ces germes se développent et produisent des organismes. Or, dans les petits flacons que j'ai employés, l'évaporation qui a son siège à la surface de la coquille amène rapidement la saturation de l'air. On voit, en effet, des gouttelettes d'eau en assez grand nombre, condensées sur les parois du vase. Ce milieu humide et chaud est évidemment favorable à l'évolution des moisissures.

L'origine de ces spores déposées à la surface de la coquille doit être attribuée évidemment, en partie à l'air lui-même, qui contient toujours une grande quantité de ces germes, et surtout aux poussières déposées sur le foin, la paille ou le son dans lesquels on conserve les œufs quelquefois pendant trois ou quatre semaines avant de les soumettre à l'incubation. Elles peuvent également provenir des spores que l'on rencontre dans l'oviducte et dans le cloaque des poules, ainsi que M. Gayon l'a montré, il y a quelques années.

J'ai alors recommencé l'expérience en lavant les œufs à plusieurs reprises avec de l'eau distillée, pour enlever les germes adhérents à la coquille. Dans ces conditions, je n'ai plus observé de végétations cryptogamiques. Toutefois je dois ajouter que les végétations cryptogamiques pourraient se produire dans le cas où les spores existeraient en dedans et non au dehors de la coquille. En effet, M. Gayon pense que les spores qui existent dans l'oviducte peuvent, dans certains cas, se déposer sur l'albumine avant la formation de la coquille. Dans de pareilles conditions, elles ne pourraient pas évidemment disparaître par le lavage.

Ne m'étant pas occupé, jusqu'à présent, d'études mycologiques, je n'ai pu déterminer exactement les plantes qui se sont ainsi développées Celles qui fructifient à l'extérieur de la coquille, ou dans la chambre à air, m'ont paru appartenir à l'*Aspergillus niger.* J'ai cru également voir des *Torula*. Mais il y a là évidemment plusieurs espèces. Je les ferai connaître dans un travail ultérieur.

Ces faits me conduisent à penser que les résultats que j'ai obtenus, il y a six mois, en faisant couver les œufs dans de l'air confiné, mais en me servant d'appareils d'une contenance de seize litres, doivent peut-être être attribués au développement d'une végétation cryptogamique dans l'intérieur de l'œuf. Je n'ai pas remarqué, dans ces expériences, le développement de moisissures à la surface de la coquille. Mais l'existence de mycéliums dans l'albumine et parfois aussi dans le jaune a pu très bien m'échapper si ces mycéliums n'étaient pas très abondants. L'expérience seule m'apprendra si l'air confiné est par lui-même une condition tératogénique, ou s'il n'agit, dans la production des monstres, qu'en favorisant le développement de moisissures dans l'intérieur de l'œuf.

— M. Leloir présente, au nom de M. le docteur Rathery et au sien, un malade du service de M. Vulpian âgé de cinquante-six ans, atteint d'*hyperostoses généralisées symétriques*. Il n'existe aucune trace de dinthèse chez ce malade ni chez ses parents (pas de syphilis, de rachitisme, de scrofule, de rhumatisme). Il est peintre en bâtiments depuis l'âge de douze ans, mais a cessé ce métier pour se mettre colleur de papier à l'âge de 35 ans (à la suite d'une paralysie saturnine).

En 1871, à la suite de douleurs vagues dans les membres inférieurs, survint un œdème notable des jambes et des pieds, lequel dura cinq mois. L'œdème disparu, le malade constata avec étonnement que les os des jambes étaient considérablement augmentés de volume. Il faut noter que, quelques mois auparavant, il s'était aperçu que sa tête était devenue beaucoup plus grosse (il n'avait pu coiffer un chapeau qu'il avait mis pour la dernière fois cinq mois auparavant).

Depuis cette époque il éprouve encore de temps à autre des douleurs vagues dans les membres, les épaules, il se fatigue vite, et il a vu peu à peu s'hypertrophier d'une façon notable tous les os du corps, à l'exception de ceux des extrémités (mains et pieds), de la face, sauf le maxillaire inférieur (hypertrophie des vertèbres). Cette hypertrophie a continué à s'accentuer, et depuis quatre ans le malade a cessé tout travail. De plus, par suite probablement de la compression des nerfs crâniens dans leurs conduits osseux, le malade est devenu très sourd; il a perdu l'odorat et sa vue diminue d'une façon notable. Par suite de la compression probable de son encéphale, sa mémoire diminue, il éprouve des vertiges, et son intelligence paraît bornée. De temps à autre, accès de dyspnée, palpitations. L'état général est jusqu'ici relativement bon. L'urine est absolument normale.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 5 octobre 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Nicaise, à propos du procès-verbal, rapporte l'observation d'un malade de Toulouse qui eut une atrophie testiculaire à la suite d'une orchite blennorrhagique. L'atrophie dans ce cas a suivi de très près la résolution de l'orchite. Il y avait du même côté un petit varicocèle.

M. Monod demande si chez ce malade c'était une orchite vraie ou une épididymite, car à la suite de la blennorrhagie c'est le plus souvent une épididymite.

M. Nicaise n'a pas eu de détails sur ce malade, mais il a vu chez un autre malade se développer, à la suite d'une blennorrhagie, une orchite vraie suivie d'atrophie du testicule.

— M. Monod a revu la malade atteinte d'hypertrophie énorme des seins, et qu'il avait présentée à la Société. Il existe chez elle un peu de suintement de lait par le mamelon gauche, et les seins ont un peu diminué. L'état général de la malade est bas, et il n'y a pas à songer actuellement à aucune intervention.

M. Guéniot : Je crois que cette hypertrophie énorme peut être assimilée à la galactorrhée de certaines femmes. Il y a là une hypersécrétion lactée, et dans ce cas on se trouve bien de donner 0,50 à 0,60 centigrammes d'iodure de potassium. Au bout de quelques jours, le sel agit sur la sécrétion du lait et il a une action atrophiante. Un autre moyen, purement mécanique, est la compression qui doit être douce d'abord, puis peu à peu augmentée, si la femme la supporte.

M. Monod a eu dernièrement l'occasion d'opérer un malade atteint de corps étranger de l'articulation du genou, et qui se trouvait dans la même condition que celui dont M. Pozzi a rapporté l'observation dans une séance précédente. C'est-à-dire que chez ce malade le corps étranger articulaire était pédiculé. M. Pozzi avait eu chez son malade une hémorrhagie par le pédicule suivie d'arthrite purulente. M. Monod prit la précaution de poser sur le pédicule une ligature au catgut et de placer un drain, et au bout de quinze jours le malade sortait guéri.

M. Nicaise pense que, dans le traitement des corps étrangers, la règle est de ne pas faire de drainage, mais de tenter la réunion par première intention, tandis qu'au contraire, lorsqu'il s'agit d'une arthrite ou d'une hydarthrose, il faut mettre un drain.

M. Lucas Championnière; M. Bœckel insiste sur la nécessité du drain dans les cas où il y a inflammation de l'articulation. Pour ma part, je crois que, si dans certains cas on peut supprimer le drain, il faut toujours être très prudent pour s'abstenir du drainage.

M. Monod a toujours eu à se féliciter de l'emploi du drainage dans les cas d'extraction de corps étrangers.

M. Verneuil a pratiqué deux fois cette opération avec la méthode de Lister combinée au pansement ouaté. Dans les deux cas il a eu d'excellents résultats, et selon lui il n'est pas nécessaire de pratiquer la réunion immédiate de ces petites plaies, qui se réunissent très vite sous le pansement ouaté.

— M. Desprès communique l'observation d'une petite fille de

8 ans qui lui fut amenée pour une hémorrhagie de la vulve. A l'examen il trouva une tumeur du volume d'une noisette, pédiculée et implantée sur la membrane hymen, au voisinage de l'urèthre. Il enléva la tumeur au moyen d'un serre-nœud, et l'examen montra qu'il s'agissait d'une tumeur kystique, contenant du sang noirâtre. C'était évidemment un de ces polypes vésiculaires vasculaires décrits par Marjolin.

—M. VERNEUIL attire l'attention de la Société sur un accident de la coxalgie qui est peu mentionné dans les auteurs ; il veut parler d'un mode particulier de récidive après guérison apparente. Il y a cinq ans, dit M. Verneuil, je soignai, avec M. Leudet (de Rouen), une jeune fille de neuf ans atteinte d'une coxalgie rhumatismale à forme bénigne. L'enfant resta longtemps dans une gouttière de Bonnet, puis elle porta un appareil Bouvier. La cure fut cependant assez longue et c'est trois ans et demi après le début de la maladie que je déclarai l'enfant guérie. Il ne restait plus qu'un peu de raideur et je pensai que celle-ci disparaîtrait peu à peu. Six mois plus tard, l'enfant boîtait un peu, mais elle ne ressentait aucune douleur. L'attitude vicieuse se reproduisait peu à peu, sans travail inflammatoire. Je constatai alors chez cette enfant que les muscles de la fesse étaient complètement paralysés et je pensai que la difformité était reproduite par la contraction du psoas, des adducteurs et du couturier. Le redressement fut facile après sommeil chloroformique et je remis l'enfant dans une gouttière de Bonnet ; un mois après l'appareil de Bouvier fut appliqué, et je prescrivis la faradisation des muscles fessiers. Le résultat fut rapidement obtenu.

Voici, je pense, ce qu'il faut conclure de ces faits : dans la première période de la coxalgie, il est naturel que l'inflammation articulaire se propage aux muscles en rapport immédiat avec la capsule, c'est-à-dire au psoas et aux moyen et petit fessiers ; d'où flexion, allongement et abduction du membre. Au bout d'un certain temps, ces muscles s'atrophient et l'inflammation atteint bientôt les muscles plus éloignés, les adducteurs et le couturier ; alors il survient l'adduction, l'exagération de la flexion et la rotation en dedans ; ceci n'est autre chose que la déformation de la seconde période de la coxalgie. De ces faits, je crois pouvoir conclure que les attitudes vicieuses dans la coxalgie sont dues aux agents musculaires, et il en découle une indication thérapeutique importante : c'est l'électrisation des muscles affaiblis.

Séance du 12 octobre 1881. — Présidence de M. de SAINT-GERMAIN.

M. NOTTA (de Lisieux) fait une communication sur le traitement de la synovite tendineuse à grains riziformes par l'incision et le pansement de Lister. M. Notta lit à ce propos l'observation d'un homme de 48 ans atteint de synovite tendineuse. Le malade possédait deux tumeurs, l'une dans la paume de la main, l'autre à l'avant-bras, et par la pression on faisait passer le contenu d'une tumeur dans l'autre. La communication se faisait par-dessous le ligament annulaire du carpe. Comme les tumeurs renfermaient fort peu de liquide, M. Notta ne crut pas devoir faire de ponction ; il fit une incision sur chacune des grosseurs et il fit passer un drain de l'une à l'autre par-dessous le ligament annulaire. Pansement de Lister. Réaction inflammatoire assez vive le second jour. Guérison complète au bout de quatre mois.

M. VERNEUIL : Autrefois j'en étais arrivé à refuser toute opération pour l'affection dont il est question. Mais depuis que l'on a la méthode antiseptique j'ai opéré plusieurs malades. J'ouvre les tumeurs assez largement, je place des drains, mais ceux-ci sont isolés et ne vont pas d'une plaie à l'autre, et je ne fais pas de réunion immédiate, car dans ce cas cela a des inconvénients.

M. DESPRÉS : Je crois que le malade de M. Notta est guéri et que la guérison sera durable, car il y a eu suppuration ; c'est là un point important et indispensable pour obtenir la guérison véritable de ces kystes.

M. TRÉLAT : Ce n'est pas parce qu'il y a suppuration que ces kystes guérissent ; la guérison s'obtient par comblement, par cicatrisation lente de la plaie. Car ici ce n'est pas la guérison d'une plaie simple que l'on cherche à obtenir, c'est la guérison d'un kyste, la modification d'une surface pathologique.

M. NICAISE demande à M. Notta s'il a pu examiner les tendons dans la plaie, car souvent ceux-ci sont le siége d'une atrophie, d'un amincissement ; parfois même il y a une dissociation des fibres tendineuses.

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE : La réaction inflammatoire que M. Notta a observée chez son malade s'observe toujours chez les malades auxquels on ouvre des bourses séreuses et dans la cavité desquelles on injecte un liquide irritant.

M. NOTTA : J'ai examiné l'état des tendons et ils m'ont paru sains ; il existait seulement sur eux quelques franges membraneuses auxquelles étaient appendus des grains riziformes que j'ai enlevés avec le doigt.

— M. Forget est élu membre honoraire de la Société par 24 voix sur 24 votants.

—M. LARGER lit un travail intitulé : Contribution à l'étude de la ténosite crépitante ou aï douloureux, par torsion de la main sur l'avant-bras.

D'après les observations de M Larger, la tumeur occupe invariablement la même plaie ; ce n'est pas au poignet, comme on a coutume de le dire, mais à la face postérieure et externe du radius, au point où s'entrecroisent les tendons du court extenseur et du long abducteur du pouce ; il existe en ce point une gaine synoviale qui n'a pas été décrite par les auteurs ; elle est seulement à peine mentionnée par Beaunis et Bouchard.

—M. DESPRÉS ayant eu à se servir dernièrement de la pince de Farabeuf pour réduire une luxation du pouce, fait à cet instrument plusieurs reproches : d'abord son application est très douloureuse et contusionne beaucoup la phalange du pouce ; en second lieu, on ne peut pas tirer dans le sens de l'axe du pouce. Aussi M. Després l'a-t-il abandonné pour se servir du vieil instrument de Luer construit par Charrière. Cet instrument tient mieux dans la main, on peut serrer très fort sans contusionner le pouce, et avec lui on agit dans le sens de l'axe du pouce.

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE reproche à la pince de Farabeuf de ne pas s'appliquer à tous les pouces.

HENRI BASTARD.

CONGRÈS MÉDICAL INTERNATIONAL DE LONDRES.

Maladies mentales.

Les travaux de cette section ont présenté le plus vif intérêt, non seulement en raison des communications qui y ont été faites, mais encore à cause des discussions qui ont suivi la lecture de chaque mémoire. Ce qui a frappé surtout les auditeurs, c'est le développement et le perfectionnement des méthodes d'observation et d'investigation dans ce genre spécial d'affections. On ne peut malheureusement en dire autant du point de vue thérapeutique ou préventif. Il y a là un desideratum sur lequel insistent la plupart des journaux scientifiques anglais. Et l'on comprend aisément cette préoccupation, si l'on songe qu'il y a en Angleterre, d'après le rapport de M. Lockhart Robertson, un aliéné sur 350 habitants. Aussi tout le monde a-t-il applaudi au plaidoyer de M. Clouston en faveur du développement de l'étude des maladies mentales dans les écoles de médecine. L'avis unanime a été qu'il y avait lieu de multiplier les centres spéciaux d'instruction, de manière à mettre la jeune génération médicale à l'abri d'erreurs qui résultent de l'insuffisance de l'enseignement.

— La question de l'*incapacité en matière testamentaire* a fourni l'occasion d'une discussion entre MM. Bucknill, Mandsley, Wood, Orange et Motet. Les décisions à prendre en pareille matière sont de la nature la plus délicate, mais il est bien avéré aujourd'hui,

ainsi que cela résulte de certains arrêts des tribunaux, qu'il y a des aliénés qui peuvent tester valablement dans certaines circonstances et conditions déterminées.

—L'*Hypnotisme* était le sujet choisi par le professeur Tamburini. L'auteur a étudié avec un soin rigoureux les modifications de la circulation, de la respiration et de l'irritabilité musculaire, qui accompagnent cet état, ainsi que les réactions sensorielles qui le caractérisent. C'est en suivant cette méthode vraiment scientifique que l'on peut dégager de la question tout ce qui touche à la fraude et à la supercherie. C'est à cette condition seule que l'on arrive à des résultats d'une réelle valeur.

— M. A. Foville, dans un intéressant travail sur la *Mégalomanie*, distingue deux formes de délire des grandeurs. La première est mobile, fugace, généralisée; elle se montre dans la paralysie générale, passagèrement dans la manie, dans les maladies organiques du cerveau et dans l'alcoolisme; dans toutes ces circonstances, elle se rattache probablement à une hypérémie de l'écorce cérébrale. La seconde forme est systématique, permanente, chronique dans son évolution et incurable. Elle s'associe souvent avec le délire des persécutions et les hallucinations.

— Le professeur Tamburini, dans un mémoire ayant pour titre: *Localisation cérébrale et hallucinations*, établit que, dès 1856, Panizza avait reconnu dans l'écorce cérébrale l'existence d'un centre sensoriel (celui de la vue). Mais c'est à Ferrier que revient l'honneur d'avoir complété cette découverte. L'auteur s'attache à démontrer que les hallucinations se rattachent à une lésion des centres sensoriels corticaux.

M. Ferrier, se fondant sur l'existence des centres spéciaux démontrée par l'expérimentation, émet l'avis que les hallucinations peuvent être considérées comme des convulsions sensorielles, analogues à celles qui ont pour siége les centres moteurs.

M. A. Robertson, dans sa communication sur les *hallucinations unilatérales*, place leur origine dans les centres sensoriels, tout en reconnaissant que les limites de ces centres sont loin d'être encore nettement définies.

M. Fournier soutient que les hallucinations ne diffèrent des actes cérébraux ordinaires que par ce fait qu'elles naissent involontairement et inconsciemment. Une excitation anormale provenant de l'écorce se transmettrait aux couches optiques et, par un réveil de l'activité de ces organes, donnerait naissance à une fausse impression. M. Fournier classe les hallucinations de la manière suivante :

1° Celles qui sont en rapport avec les sensations de la vie organique;

2° Celles qui sont en rapport avec les sensations liées à la reproduction ;

3° Celles qui se rattachent aux sens spéciaux ;

4° Celles qui se rapportent aux sensations produites par l'activité volontaire de nos organes.

— Le mémoire de M. Motet sur le *Traumatisme moral chez les alcooliques* offrait un double intérêt clinique et médico-légal. Il ressort de ce travail que l'on peut voir survenir chez les alcooliques, sous l'influence d'un *choc* mental, une manie passagère, différente du *delirium tremens*, et se rapprochant plutôt des troubles cérébraux consécutifs à l'épilepsie.

D[r] Gaston Decaisne.

(A suivre.)

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

Nécrologie. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de M. le docteur Oppermann, médecin-major du 18e dragons, décédé subitement à Lunéville, ainsi que celle de M. le docteur Garin, médecin des hôpitaux et hospices civils de Lyon, et celle de M. le docteur Louis Lembert qui vient de succomber à l'âge de 70 ans.

***

La fièvre jaune — Notre colonie du Sénégal est de plus en plus éprouvée ; une correspondance de Saint-Louis en date du 26 septembre, adressée au journal le Temps, nous donne les détails suivants sur les ravages de la fièvre jaune.

L'épidémie a fait pendant la dernière période de nombreuses victimes. L'aviso l'*Alecton*, en rade de Saint-Louis, a perdu trois de ses officiers en trois jours, dont le docteur Vergnes, médecin-major. Le commandant restait le dernier à bord aux dernières nouvelles.

Dans la colonie, la fièvre jaune fait moins de victimes; mais hélas! ce sont les aliments qui manquent à ce mal dévorant. Nous comptons 418 morts dont 52 officiers ou assimilés. Les soins cependant n'ont pas manqué. Toutes les mesures qu'il était humainement possible de prendre ont été prises. Mais comment lutter contre un pareil fléau? Le régiment d'infanterie de marine caserné à Saint-Louis a été décimé. Le cadre des deux bataillons de tirailleurs sénégaliens n'existe plus.

Au nombre des officiers ou fonctionnaires morts depuis le départ du dernier paquebot, nous avons le vif regret d'avoir à citer les noms de MM. les docteurs Brun et Pinard, aides-médecins de la marine; nous avons aussi à enregistrer la mort de deux sœurs hospitalières parmi les victimes du fléau.

Contrairement à ce qu'on a écrit, la fièvre jaune ne sévit pas à Gorée. On a d'ailleurs pris toutes les mesures désirables pour éviter toute contagion. C'est ainsi que l'on facilite le renvoi en France des Européens dont la présence dans la colonie n'est pas indispensable. Tous ceux que leurs affaires appellent ordinairement en Europe ont avancé leur voyage. Grâce à cette évacuation du trop plein de la population européenne, l'état sanitaire est resté aussi satisfaisant que possible.

Les postes de Dakkar et de Bakel sont également restés à l'abri de la contagion jusqu'à ce jour.

D'autre part, nous apprenons que les dernières nouvelles de Saint-Louis, reçues au ministère de la marine, annoncent l'apparition d'une épidémie de variole venant s'ajouter au fléau déjà préexistant. Elle sévirait surtout sur la population indigène et serait d'autant plus redoutable que la plupart des noirs du Sénégal ne sont pas vaccinés.

L'administration s'est empressée de prendre les mesures commandées par les circonstances. Malheureusement le vaccin faisait à peu près défaut ; les médecins ne pouvant s'en procurer, le ministère de la marine, informé de ces faits, doit en expédier par le prochain courrier.

Le *Richelieu*, vapeur français, venant de Gorée avec 97 passagers a été, dès son arrivée en rade du lazaret de Pauillac, mis en quarantaine pour un nombre de jours (5 à 8) qui variera selon l'état sanitaire des passagers pendant ce temps. Le vaisseau français a eu six décès pendant la traversée. Il restait encore à bord en arrivant quatre malades dont un atteint de la fièvre jaune. Ils ont été internés au lazaret.

***

Choléra. — Le Journal officiel a publié l'avis suivant: « En vertu d'une décision du ministre de l'agriculture et du commerce en date du 8 octobre courant, tous les navires provenant de la mer Rouge et d'au-delà, à destination de France, devront dorénavant faire viser leur patente de santé, non plus à Port-Saïd, mais à Suez par le consul de France, assisté du médecin sanitaire français. »

— Une dépêche de St-Pétersbourg du 9 de ce mois nous apprend que le gouvernement russe vient de donner des instructions sévères au sujet des mesures de précautions à prendre à l'égard des navires russes qui reviennent des parages d'Aden et de la Mecque..

PESTE. — De plus, les nouvelles épidémiques nous font savoir que la peste vient de faire son apparition dans le district de Novogorod et dans le gouvernement de St-Pétersbourg. Le nombre des cas est jusqu'à présent peu considérable et la maladie n'est pas extrêmement grave. Sur cinquante personnes atteintes dans la commune de Malbedew, trois seulement ont succombé.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — ANNÉE SCOLAIRE 1881-1882. — Les démonstrations d'ostéologie commenceront à l'École pratique d'anatomie, rue Vauquelin, n° 2 (ancien collège Rollin), le jeudi 20 octobre 1881.

Tous les élèves de seconde année qui n'ont pas encore disséqué et qui sont tenus de subir l'examen préalable d'ostéologie devront se faire inscrire à l'École pratique avant le samedi 5 novembre.

Les pavillons de dissection seront ouverts à partir du vendredi 4 novembre, tous les jours, de midi à quatre heures. Les prosecteurs et les aides d'anatomie dirigeront et surveilleront les travaux des élèves. Ils feront une démonstration quotidienne, à une heure précise, dans chaque pavillon.

1° Les exercices de dissection sont obligatoires pendant toute la durée du semestre d'hiver, pour tous les étudiants de deuxième et de troisième année, c'est-à-dire pour ceux qui ont de 5 à 12 inscriptions.

2° Les exercices de dissection sont facultatifs pour les étudiants ci-après: A. Elèves de première année; B. Elèves ayant 16 inscriptions: A. Ces étudiants, s'ils désirent prendre part aux travaux pratiques d'anatomie, devront se munir d'une autorisation du doyen.

Les docteurs français et étrangers sont soumis à la même formalité.

3° La mise en séries des élèves aura lieu dans l'ordre suivant: A. Elèves de seconde et de troisième année; B. Elèves ayant 16 inscriptions; C. Elèves de quatrième année; D. Docteurs français et étrangers.

Nul ne peut être admis à l'École pratique d'anatomie s'il ne s'est fait préalablement inscrire au bureau du chef du matériel, rue Vauquelin, n° 2. Ce bureau sera ouvert tous les jours, de une heure à quatre heures, jusqu'au 17 novembre.

Passé le 17 novembre, nul ne pourra être admis à l'École pratique d'anatomie sans une décision spéciale.

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 30 SEPTEMBRE AU 6 OCTOBRE 1881.

Fièvre typhoïde 27. — Variole 11. — Rougeole 14. — Scarlatine 3. — Coqueluche 5. — Diphthérie, croup 31. — Dysenterie 2. — Erysipèle 4. — Méningite (tubercul. et aiguë) 40. — Infections puerpérales 8. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 156. — Autres tuberculoses 6. — Autres affections générales 54. — Malformation et débilité des âges extrêmes 37. — Bronchite aiguë 14. — Pneumonie 34. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés: au biberon 39. — au sein et mixte 47. — Inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 90. — de l'appareil circulatoire 47. — de l'appareil respiratoire 65. — de l'appareil digestif 37. — de l'appareil génito-urinaire 15. — de la peau et du tissu lamineux 6. — des os, articulations et muscles 3. — Après traumatisme: Fièvres inflammatoires 2. — infectieuses 0. — Épuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 26. — Causes non classées 6. — Total de la semaine: 832 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 43 22 OCTOBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 20 octobre.

Académie de médecine : SUR LES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS D'ABLATION DES POLYPES DE L'UTÉRUS.

M. Guéniot a soulevé, à la dernière séance de l'Académie de médecine, une question de gynécologie qui sort du domaine de la spécialité parce que, dans certaines circonstances, elle peut s'imposer à l'appréciation de tout praticien. Il s'agit de la valeur comparative des procédés d'ablation des polypes de l'utérus.

Trois procédés se partagent les préférences des opérateurs : l'extirpation avec l'instrument tranchant, histouri et ciseaux, l'emploi de l'écraseur linéaire de Chassaignac, l'ablation du polype à l'aide du serre-nœud de Maisonneuve. Or, à en croire M. Guéniot, ce dernier procédé l'emporte sur les deux autres non seulement au point de vue de la sécurité, mais encore parce qu'il accroît le champ opératoire. Quelques détails empruntés à une observation clinique qui a motivé la communication de M. Guéniot feront bien saisir son idée.

Il y a quelques mois, M. Guéniot était appelé à donner ses soins à une dame âgée de 35 ans, qui était affectée de métrorrhagies dans le cours d'une grossesse parvenue à cinq mois et demi. Le toucher vaginal le mit s[illegible] un polype de l'utérus, du volume et de la longu[illegible] d[illegible]it doigt, et qui était logé dans la cavité cervicale. D[illegible] la crainte que l'extirpation de ce polype ne provoquât une f[illegible]uche, à une époque de la gestation où le fœtus n'est point encore viable, M. Guéniot ajourna toute intervention radicale. Il se borna à prescrire des toniques et, malgré le retour des pertes de sang, il put temporiser jusqu'au terme normal de la grossesse. A ce moment, il se décida pour l'ablation de la tumeur à l'aide du serre-nœud, et voici les raisons qu'il en donne :

L'extirpation des polypes de l'utérus avec l'instrument tranchant expose à des hémorrhagies dont la fréquence et la gravité ont pu être exagérées d'une façon générale, mais qui n'en sont pas moins réelles. Si des chirurgiens comme Dupuytren et Lisfranc ont cru pouvoir réagir contre ces exagérations en se basant à la fois sur l'étude anatomo-pathologique des polypes et sur les résultats de leur pratique chirurgicale, des faits irrécusables, une observation de Marjolin entre autres, attestent que l'extirpation d'un polype de l'utérus peut être suivie de près d'une métrorrhagie mortelle. On évite ce danger en recourant à l'emploi de l'écraseur linéaire ou du serre-nœud ; or ce dernier instrument offrait, dans le cas présent, des avantages sur lesquels M. Guéniot s'est longuement appesanti. Naturellement, pour détacher le polype, il faut, avec n'importe quel procédé, atteindre le lieu d'implantation du pédicule. Ce point peut occuper un niveau assez élevé pour que le doigt de l'opérateur ait de la peine à l'atteindre, comme c'était le cas chez la dame dont M. Guéniot a relaté l'observation. Si alors on a recours à l'extirpation avec l'instrument tranchant, on est forcé d'attirer préalablement l'utérus, directement ou par l'intermédiaire du polype, vers l'orifice vulvaire, et il est aisé de deviner les dangers de pareilles tractions. C'est donc une complication nouvelle.

Emploie-t-on l'écraseur linéaire, il n'est pas très facile non plus de contourner le pédicule avec la chaîne qui fait office de sécateur, lorsque son lieu d'implantation occupe un niveau éle-

FEUILLETON

REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

IV. — Voici de la vraie littérature médicale : un roman (1) dont tout l'intérêt repose sur la guérison d'une maladie, un roman dont les péripéties consistent à nous montrer les diverses médications par lesquelles on fait passer un diabétique très docile, les traitements les plus hétérogènes qu'on lui fait subir. Cette résignation à toute épreuve aboutit à un heureux dénouement ; cette vertu, on ne peut plus héroïque chez un malade, et que les médecins sont peu habitués à rencontrer chez leurs clients, est enfin récompensée par une amélioration très notable, puisqu'elle suffit au bonheur du héros.

Sir Archibald Heartstone était un riche propriétaire terrien anglais, qui consacrait ses loisirs à des recherches historiques sur l'occupation romaine de la Grande-Bretagne, lorsque vers l'âge de 25 ans il commença de remarquer que, sans faire d'excès d'aucune sorte, ses forces déclinaient rapidement ; une apathie complète envahissait son intelligence. Sir Archibald finit par s'inquiéter ; mais son médecin, aussi bien que ses amis, riaient de son inquiétude, s'extasiant sur sa mine fleurie et sa belle carrure lorsqu'il avait l'air de se plaindre ; un voyage de six semaines dans le pays de Galles n'améliora en rien son affaiblissement physique non plus que sa lassitude morale.

Ce fut à son chien Bob qu'Archibald dut de soupçonner sa maladie. Bob, en effet, venait de plus en plus lécher les chaussures de son maître, habitude qu'il n'avait pas autrefois. Cet acte, en apparence insignifiant, d'un épagneul favori, devint un trait de lumière pour Archibald. Si Bob léchait tant les chaussures, c'est qu'il y trouvait un léger dépôt de sucre. Et, en effet, la glycosurie expliquait cette soif immodérée, cette fatigue excessive, etc.

(1) *Impressions et Aventures d'un diabétique à travers la médecine et les médecins*, par le docteur Jules Cyr, médecin-inspecteur adjoint à Vichy, deuxième édition, 1 vol. in-18.—Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881.

vé. Et d'ailleurs l'anse formée par la chaîne se trouve dans un même plan avec l'axe vertical de l'instrument, et on s'expose ainsi à sectionner le polype suivant sa longueur, au lieu de détacher le pédicule seulement. L'emploi du serre-nœud lève toutes les difficultés, de l'avis de M. Guéniot. D'après lui, il est toujours facile d'atteindre l'extrémité libre du polype avec l'anse du serre-nœud, de l'y engager et de propulser ensuite cette anse de bas en haut, pour la faire remonter jusqu'à la racine de la tumeur. Mais cette anse peut être coudée à angle droit sur le manche de l'instrument; la section se fera ainsi perpendiculairement à l'axe longitudinal du polype. Donc, application facile et application sûre, d'autant plus sûre que l'anse du serre-nœud, comme la chaîne de l'écraseur, mâchonne les tissus en les divisant et oblitère les vaisseaux compris dans la section. En effet, en réponse à une objection de M. Blot qui voyait dans la partie active du serre-nœud un sécateur propre à ouvrir une porte facile aux hémorrhagies, M. Guéniot a fait remarquer que l'anse de l'instrument est formée non par un fil unique, mais par une véritable corde de fils de fer entrelacés, qui exerce sur les tuniques des vaisseaux divisés la même action contondante, le même mâchonnement, que la chaîne de l'écraseur.

Un autre point de la communication de M. Guéniot mérite d'être mis en lumière. Il est relatif à la vascularisation du polype enlevé chez la malade dont il a été question précédemment. L'extrémité libre de la tumeur présentait une coloration blanchâtre due à son état exsangue, à sa pauvreté en éléments vasculaires. Au contraire, le pédicule de la tumeur était d'un rouge foncé; il était formé par un véritable lacis de vaisseaux dont la simple section avec le bistouri eût pu donner lieu à une hémorrhagie abondante. Et comme la tumeur en place ne laisse accessible à la vue de l'explorateur que son extrémité inférieure libre, on voit combien il serait dangereux de se fier aux résultats d'un examen au spéculum pour juger de l'organisation vasculaire d'un polype et en déduire des indications au point de vue du manuel opératoire à employer.

E. Ricklin.

CLINIQUE MÉDICALE

Crises douloureuses du canal de l'urèthre chez un ataxique; crises avec hématurie, par MM. Raymond, agrégé de la Faculté, et Oulmont, chef de clinique.

Les crises douloureuses viscérales qui surviennent dans le cours de l'ataxie locomotrice sont aujourd'hui de notion vulgaire. Les douleurs gastralgiques, signalées d'abord par Topinard, bien étudiées plus tard par Delamarre (thèse) 1866, attirent surtout, grâce à leur fréquence et à leur importance clinique, l'attention des observateurs. En 1876, M. Raynaud publia dans les Archives de Médecine l'observation d'un malade chez lequel un de nous, alors interne du service, avait observé des crises néphralgiques. D'autre part, Charcot, Vulpian signalent, dans leurs leçons classiques sur l'ataxie, des douleurs vésicales et uréthrales, caractérisées par des mictions douloureuses et fréquentes, par une sensation de fer rouge enfoncé dans le canal; enfin des douleurs rectales consistant surtout dans la sensation d'un corps étranger volumineux introduit de force dans le rectum.

Bien plus rarement observées, surtout dans leur forme intense, que les crises gastralgiques, et par conséquent bien moins connues, ces dernières variétés de douleurs viscérales peuvent dans certains cas égarer le diagnostic, et cacher la maladie principale, ou faire croire à une complication qui n'existe pas. C'est à ce titre que nous croyons utile de publier un fait que nous observons en ce moment à l'Hôtel-Dieu, dans le service de la clinique.

Dup.... (Emile), 41 ans, bijoutier, entré le 21 mai 1881 à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Joseph, n° 24, présente le type complet de l'ataxie locomotrice. Le début de l'affection remonte à 10 ans. D'abord paraissent des douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs. Elles sont nocturnes, se montrent par accès, trois ou quatre fois par mois. 7 ans plus tard survient la douleur en ceinture, localisée d'abord autour de l'abdomen, remontant plus tard autour de la poitrine qu'elle étreint dans un corset de fer. En même temps apparaît une paralysie progressive du moteur oculaire commun de l'œil gauche (strabisme, et plus tard ptosis); puis des troubles du côté des sphincters (constipation, miction lente et quelquefois involontaire.)

La titubation, déjà visible alors, fait des progrès rapides, s'accompagne des signes ordinaires de l'anesthésie plantaire, et aboutit

---

Un célèbre médecin de Londres adressa donc sir Archibald à Vichy, en lui recommandant de s'arrêter à Paris. Là il devait aller consulter le célèbre oracle de la rue du Cloître-Notre-Dame, qui imposa son fameux régime. Le professeur X... réussit en effet à diminuer la quantité de sucre rendu par les urines, en refusant à l'organisme les matériaux capables d'en fournir les éléments, et en brûlant, par un entraînement musculaire des plus énergiques, le plus possible d'hydrocarbures. Après une semaine du régime imposé par le professeur X..., sir Archibald excrétait effectivement moins de sucre, mais il demandait grâce.

Il quittait Paris, se disant à n'en pas douter : les médecins qui conseillent de donner du sucre ou des féculents aux diabétiques ne seraient-ils pas au fond plus logiques que ceux qui, par une pétition de principe des plus outrées, cherchent à diminuer la glycosurie, non en s'attaquant à la cause, mais en diminuant simplement la quantité des matières premières qui servent à la produire?

Voici Archibald à Vichy. Un médecin intelligent arrive à améliorer sérieusement son état. En quittant Vichy, aspirant à une guérison complète, il se rend, après quelques voyages à tort et à travers, à Carlsbad, où il n'a pas la chance d'avoir la *crise*. Désappointé, il va à Trieste, où un médecin fantaisiste le soumet à un traitement aérothérapique, par l'air comprimé, l'oxygène et l'air ozonisé. Ce régime diminue bien la quantité de glycose, mais double celle de l'urée. La métallothérapie, l'électrothérapie, l'hydrothérapie, l'homœopathie, interviennent tour à tour, sans compter un séjour à Artzburg-sur-Ammer, dans un institut modèle, où notre héros fit connaissance avec la médecine de précision de nos voisins les Allemands, et il put en même temps constater les inconvénients d'une division exagérée du travail.

Revenu à Londres, sir Archibald faisait choix d'un cuisinier, puis, avec l'aide de cet excellent chef, il fondait le Diabetic-Club, dont il fut nommé président, et qui est en pleine prospérité.

Archibald amélioré est revenu de ses chimères. Il a fini par comprendre que le diabétique doit savoir se contenter du possible et laisser les avides d'idéal s'obstiner à la recherche du trèfle à quatre feuilles, à la découverte du dahlia bleu ou à la poursuite de la mandragore qui chante. Faute d'obtenir une guérison complète, il a su se contenter d'une amélioration parfaitement compatible avec les exigences de la vie d'un parfait gentleman. . .

Lors de la première édition de ce livre, M. Jules Cyr avait eu

en 2 ans à l'incoordination complète des membres inférieurs. En même temps l'incoordination gagne les membres supérieurs, surtout la main droite.

Pas d'étiologie spéciale. Le malada n'a jamais eu la syphilis.

Actuellement : l'incoordination est complète aux membres inférieurs; le malade ne se tient debout qu'à grand'peine, accroché aux barres de son lit, et marche an lançant les jambes de tous côtés. Elle est très marquée au membre supérieur droit, qui est devenu incapable de tout service; ello existe à peine au membre supérieur gauche. La force musculaire semble intacte. Les réflexes tendineux ont disparu.

Des plaques d'anesthésie sont répandues irrégulièrement sur tout le corps. Les douleurs fulgurantes persistent avec la même régularité : tous les quatre jours, accès dans les mains et dans les jambes. La douleur en ceinture est remplacée par une barre douloureuse entre les épaules. La paralysie des sphincters est plutôt en voie d'amélioration : le maladc a le temps d'uriner dans un vase, et ne perd plus ses matières.

La vue est presque complètement perdue depuis le mois d'avril 1881. Le nerf optiqua est le siège de l'atrophie grise classique. Le malade ne distingue plus que l'ombre des objets qu'on lui passe devant les yeux. Les pupilles sont rétrécies. L'œil gaucha présente un léger degré de strabisme externe.

L'appétit génital est diminué sans être aboli depuis trois ans.

Crises d'uréthralgie. — En septembre 1881 apparaissent subitement, sans aucun prodrôme, des symptômes nouveaux du côté des voies urinaires. Le malade est réveillé brusquement par une envie irrésistible d'uriner. Il n'urine cependant que quelques gouttes à la fois. La miction s'accompagne d'une vive douleur le long de l'urèthre; au méat surtout, la douleur est intense, et le malade la compare aux élancements d'un abcès. L'accès dure une à deux minutes; l'intervalle dcs accès est d'un quart d'heure à une demi-heure. La durée totale de la crise est da dix à douze heures. A la fin de cette crise, l'urèthre laisse écouler quelques gouttes de sang pur, et pendant toute la journée l'urine est sanguinolente.

Depuis ce temps, les crises ont reparu cinq fois à huit jours environ d'intervalle, avec les mêmes caractères, mais sans nouvel écoulement sanguin. Elles surviennent toujours après une série de douleurs fulgurantes plus intenses que d'habitude, et sont aussi précédées par une exagération de la constipation habituelle. Pendant les crises, les accès sont plus forts et plus fréquents quand le malade est debout ou assis dans son lit. Les douleurs sont un peu calmées par les injections da morphine.

Aucun trouble de l'urination dans l'intervalle des crises; aucune altération de l'urine.

Comme on le voit, ces crises uréthralgiques offrent l'ensemble complat des symptômes que provoque la présence d'un calcul dans la vessie. N'avions-nous donc pas affaire à un calcul vésical apparaissant par basard chez un vieil ataxique? Les observations antérieures, celles de M. Ra[illegible] particulier, pouvaient déjà faire soupçonner le co[illegible]. Le malade de M. Raynaud présentait en effet les [illegible]ses douloureuses, et même l'écoulement de [illegible]ng [illegible] la verge; bien plus, les symptômes d'ataxie, pe[illegible]arqués au début de ces crises, avaient laissé quelque temps [illegible]outer de l'exactitude du diagnostic. L'autopsie démontra l'intégrité des voies urinaires et la sclérose de la moelle. D'autre part, chez notre malade, la coexistenee de ces douleurs uréthrales avec les douleurs fulgurantes pouvait faire penser à des douleurs de même nature. Enfin le cathétérisme explorateur, pratiqué soigneusement, n'a révélé ni lésion de l'urètbre ni calcul de la vessie; d'ailleurs, dans l'intervalle des crises, l'urine ast normale. Il s'agit done bien ici d'una douleur viscérale sans lésion matérielle de l'organe, douleur de même ordre que les crises gastralgiques et accompagnée d'hématurie; et nous n'avons pas besoin d'insister sur la valeur clinique de ces phénomènes.

NEUROLOGIE

DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES D'UNE FORCE PARTICULIÈRE DU CORPS HUMAIN (FORCE NEURIQUE RAYONNANTE), CONNUE VULGAIREMENT SOUS LE NOM DE MAGNÉTISME ANIMAL, par le docteur BARÉTY.

Suite et fin. —Voir les numéros 36, 37, 38 et 39.

Remarques

Nous avons vu que la force neurique rayonnante présentait de nombreuses analogies avec la chaleur rayonnante et avec la lumière, au point de vue de sa propagation dans l'air, de sa réflexion, sur les surfaces planes et courbes et de sa réfraction à travers les lentilles et les prismes.

La propagation de la force neurique dans certains corps, et notamment le long d'une ficelle ou d'un bâton, nous présente aussi quelques analogies avec la propagation de la chaleur et de l'électricité, le long de corps ayant la forme de barreaux ou de fils.

Enfin, il n'est pas jusqu'à l'emmagasinage de la force

la modestic d'attribuer la paternité à un Anglais. Aujourd'hui que le succès a répondu à son appel, il s'accnse de sa supercherie d'une façon si délicate qu'on ne saurait lui en tenir rigueur.

« Tout ce que je souhaite, dit M. Cyr en terminant sa courte préface, c'est que ce livre procure à ceux qui me feront l'honneur de le lire autant de plaisir que j'ai eu à l'écrire.» Eh bien! si je juge des autres par moi-même, je me permets d'assurer à M. Cyr un succès qui dépassera ses espérances Esprit, verve, correction parfaite du style, charme du récit, intérêt, science de bon aloi, excellent jugement, et aussi un *humour* qui rappelle Sterne et a dû contribuer à faciliter l'*anonymat* de la première édition, — telles sont les multiples qualités, si rarement réunies, dont on peut faire honneur à cet attachant volume.

V. — M. le docteur Wiart, professeur à l'Ecole de médecine de Caen, vient de nous donner une étude très consciencieuse et des plus intéressantes sur Bretonnayau, un médecin-poète du seizième siècle (1).

(1) Brochure in-8°, Caen, Le Blanc-Hardel, libraire.

La bibliothèque de la capitala universitaire de la Normandie possède un in-quarto imprimé en 1583 et dont le titre est ainsi conçu : *la Génération de l'homme et le temple de l'âme*, avec autres œuvres poétiques extraites da l'*Esculape* de René Bretonnayau, médecin, natif de Vernantes, en Anjou.

C'est en prenant pour guide les œuvres de Bretonnayau, que M. Wiart a cherché à caractériser successivement, chez son héros, le philosophe comme le physiologiste, comme l'anatomiste, comme le médecin et comme le thérapeute.

En philosophie, Bretonnayau est un hippocratiste convaincu. Il repousse l'idée matérialiste avec une pudeur de vierge effarouchée :

Arrière, bien loin, ô vous trouppe infidelle.
Qui vous figurez l'âme une chose mortelle!
Ecartez-vous d'ici, retirez-en vos pas;
Car d'y mettre le pied vous ne méritez pas;
Retournez vous vautrer, pourceaux, dodans l'ordure
D'un Protagore athéa et d'un sale Epicure.

C'est au quatrième mois de la vie fœtale que Bretonnayau fixe le moment précis où l'âme vient prendre place dans le corps.

neurique dans certains corps et dans certaines substances qui n'ait son analogie dans certaines propriétés d'autres forces de cet or[illegible]n, de la chaleur, de l'électricité, de la lumière et du magn[illegible]

Ainsi : 1· u[illegible] rend un son, sous l'influence d'un choc, continue à r[illegible]ner pendant un temps variable après la cessation du choc ;

2· Un corps qui a [illegible]auffé ou soit porté à une température supérieure à la sienne ou à celle de l'air ambiant, en s'approchant d'un foyer calorifique, conserve encore sa chaleur pendant un temps variable, tout en la perdant graduellement, après qu'il a été soustrait à l'influence du foyer de chaleur; ainsi le sol chauffé durant le jour par les rayons du soleil conserve une partie de cette chaleur, qui rayonne ensuite après son coucher.

3· Une barre d'acier que l'on a aimantée au moyen d'un aimant artificiel ou naturel, conserve pendant un temps variable les propriétés de l'aimant, après qu'elle a été soustraite à l'influence de l'aimant;

4· Une substance ou un corps soumis à l'influence d'une source ou d'une cause d'électricité peut conserver des propriétés électriques plus ou moins longtemps après avoir été soustraite à l'influence de cette source ou cause d'électricité ;

5· Un corps ou une substance donnée soumis pendant un temps suffisant à l'influence des rayons lumineux du soleil, par exemple, peut conserver pendant un temps variable des propriétés lumineuses, appréciables surtout dans l'obscurité, après qu'il a été soustrait à l'influence de cette source lumineuse (voyez Revue scientifique, n· 22, 28 mai, 1881, 3· série, 1re année, tome XXVII, page 699, à l'article : *Variétés*, intitulé : *La lumière solaire latente*;

6· Dans le domaine de la sensibilité que voyons-nous? La paume de la main ayant reçu l'impression d'un corps dur conserve encore pendant un temps variable la sensation de ce corps après qu'il a été retiré (mémoire organique);

7· De même une impression sur la rétine persiste quelque temps après l'éloignement ou la suppression de la cause qui la détermine.

8· De même encore et sans trop forcer les analogies tel sujet à qui on a dû supprimer par l'amputation un pied ou une main, continue pendant un temps variable à sentir son pied ou sa main supprimés, et peut encore y éprouver des douleurs ou des démangeaisons.

D'autre part le rayonnement neurique dont nous traitons paraît avoir son analogue, non seulement dans le rayonnement calorifique et lumineux, mais encore dans le rayonnement du magnétisme terrestre admis dans ces derniers temps par M. Martin Ziegler (de Genève). (Voyez communication de Carl Vogt, au congrès d'Alger, au nom de M. Martin Ziegler (de Genève), Gazette hebdomadaire de Paris, 52· année, 6· série, tome III, n· 20, 14 mai 1881, page 189.)

J'aurai enfin une dernière remarque à faire quand à présent.

On ne saurait se dissimuler l'analogie frappante qui existe entre la force neurique et le *magnétisme animal*; c'est ce qui ressortira surtout de l'étude, que nous soumettrons plus tard au public, des effets physiologiques de la neuricité rayonnante et *circulante*.

Lorsque je crus avoir le premier découvert que les rayons neuriques émanés des yeux, des doigts et des poumons par le souffle, se propageaient en ligne droite dans l'air ambiant, se réfléchissaient sur les glaces et se concentraient au delà d'une lentille, un confrère qui s'est occupé sérieusement des questions afférentes au même sujet, le docteur Planat me fit remarquer que déjà Mesmer avait émis à peu près les mêmes propositions, au sujet du magnétisme animal.

Voici textuellement ce que je lis parmi les vingt-sept propositions ou aphorismes contenus dans le mémoire de Mesmer sur la *découverte du magnétisme animal*, publié en 1779 :

« Elle (l'action du magnétisme animal) est augmentée et ré-
» fléchie par les glaces comme la lumière.

« Cette vertu magnétique peut être accumulée, concentrée,
« transportée. »

Il n'y est pas question, il est vrai, de lentille, ni surtout de prisme. Mais ce qu'il y est dit de la réflexion de l'*action du magnétisme animal* sur les glaces nous a paru digne de remarque, et nous nous sommes fait un devoir de le rappeler malgré tout le mal qui a été dit de Mesmer et dont un siècle de distance n'a pas encore effacé peut-être les conséquences.

J'ai noté aussi d'autres propositions dans le mémoire de Mesmer, qui m'ont paru tout aussi remarquables, mais je ne crois pas qu'il y ait lieu de les reproduire dans cette communication dont les bornes prévues ont été dépassées malgré moi.

En anatomie, Bretonnayau ne pouvait guère en savoir plus long que Galien n'en a décrit. Il nous apprend le rôle de la glande pituitaire :

D'où l'abondante humeur par la glande percée
A jour de part en part, dans la bouche est versée.
Comme en un bon ménage, où tout est ordonné,
Par sage advis, il y a un lieu déterminé
Où, par conduits exprès, les ordures on jette
Loing, hors de la maison, pour l'entretenir nette.

Le physiologiste signale l'usage attribué au foie :

C'est icy que le sang vermeillement surjonne,
Icy fécondement se cuist et s'assaisonne.
Le chyle qui était dedans l'estomac blanc
Icy change de teint et prend le nom de sang.

Bretonnayau est meilleur médecin. Il croit à l'hérédité de la pierre mais de plus

Les gros vins, les gros mets, la gueule insatiable
Font naistre obscurément ceste mine de sable.

D'après M. Wiart, c'est dans les chapitres consacrés à l'aliénation mentale que Bretonnayau a montré un véritable talent d'observateur. Illusions, hallucinations, perversion des instincts, extravagance des actes, rien ne manque aux tableaux qu'il a faits.

Par contre, sa thérapeutique est un véritable dédale. Il conseille les remèdes les plus invraisemblables. Contre le délire il faut appliquer sur la tête un chien, un coq, une colombe coupés vifs par la moitié du corps.

La peau d'un loup sur le dos garantit de la colique.

Bretonnayau avait déjà fixé dans ses vers la formule d'après laquelle bien des gens croient pouvoir préjuger du sexe des enfants à naître.

C'est la lune qui en décide:

Si femme grosse à terme juste enfante,
Quand en sa plénitude au ciel Phœbe est luisante,

le prochain enfant sera un garçon ;

Mais si la femme accouche en la lune nouvelle,
Ce sera une fille.

— M. Guéniot communique un travail *sur les méthodes opératoires applicables à l'ablation des polypes de l'utérus et, en particulier, sur un procédé d'excision à l'aide du constricteur ou serre-nœud.* (Voir plus haut.)

M. Blot dit que le but que s'était proposé M. Guéniot d'éviter l'écoulement sanguin serait plus difficilement atteint par le serre-nœud de Maisonneuve que par l'écraseur de Chassaignac, car il coupe, au lieu de mâchonner les tissus comme le fait l'instrument de Chassaignac.

M. Guéniot semble avoir exagéré la difficulté d'application de la chaîne de l'écraseur.

M. Guéniot fait observer que l'instrument dont il se sert n'est pas un fil, mais une corde métallique dont la surface de section est plus grande que celle même de la chaîne de l'écraseur. Il ajoute que le serre-nœud est beaucoup plus maniable et permet d'obtenir plus facilement la section perpendiculaire à l'axe de la tumeur, l'écraseur ayant plus de tendance à donner une section oblique.

— M. Giraud Teulon lit un travail intitulé : *Contribution à l'étude de l'électrothérapie : 24 observations des effets de l'électrodynamique, courants constants continus sur les opacités du corps vitré.*

M. Giraud-Teulon conclut que dans toute opacité du corps vitré, quels que soient d'ailleurs son degré et son étendue, mais dont le développement n'a pas atteint les formes confirmées de l'hypertrophie, les courants continus constants peuvent être considérés comme le moyen thérapeutique le plus efficace.

Au point de vue du mécanisme physiologique de cette action, l'électrodynamique aura, par voie de conséquence, un bénéfice à retirer de cette constatation.

M. Cagny (de Senlis) fait une communication *sur la rétention anormale du fœtus chez les animaux domestiques.* (Comm. MM. Bouley, Blot et Colin, d'Alfort.)

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 6 août 1881. — Présidence de M. Laborde.

M. Leloir présente un malade affligé d'une hypertrophie de tous les os. (Voir Gaz. méd., n° 43.)

— M. Dareste entretient la Société de ses études sur le développement des œufs dans l'air confiné. (Voir Gaz. méd., numéro 43.)

— M. Richet développe des considérations sur l'analyse des urines et le dosage des matières extractives qu'on a l'habitude de négliger.

M. Ch. Robin retrace à ce propos l'historique de la question et énumère brièvement les différents travaux qui ont été faits pour perfectionner les analyses des urines.

— M. Laborde, en offrant à la Société un mémoire de M. Bartoux, intitulé : *Pathogénie des affections de l'oreille éclaircie par l'étude expérimentale,* résume les conclusions de l'auteur.

— M. Burq présente un pulmomètre gymno-inhalateur et un thoracomètre de son invention.

— M. Gaetan Delaunay expose le résultat de ses études sur l'empoisonnement par la strychnine.

La séance est levée à six heures et demie.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 19 octobre 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Tillaux présente un jeune homme qui fut opéré au Canada d'un sarcome du maxillaire inférieur; la tumeur récidiva, s'ulcéra, et le malade vint à Paris consulter M. Tillaux, qui lui fit la résection de la branche du maxillaire. La guérison fut un peu longue, à cause de la grande perte de substance de la peau ; mais ce qu'il y a d'intéressant, c'est que, quoiqu'il n'existe plus qu'une seule articulation temporo-maxillaire, les mouvements de [illegible]hoire sont revenus dans toute leur intégralité.

M. de Saint-Germain annonce à la Société [illegible] un de ses membres et ancien président, M. le docte[illegible] la séance est levée en signe de deuil.

Henri Bastard.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX.

Séance du 14 octobre. — Présidence de M. Dujardin-Beaumetz.

M. Lereboullet donne lecture de son rapport sur la candidature de M. Laure, médecin des hôpitaux de Lyon et professeur agrégé de la Faculté de médecine de cette ville, à la place de membre correspondant de la Société.

— M. Debove fait une communication très intéressante sur les *lésions osseuses qui surviennent chez les hémiplégiques du côté de l'hémiplégie.* L'auteur avait cru, dans le principe, pouvoir attribuer les fractures des membres chez les hémiplégiques à la fréquence des chutes résultant de leur impotence morbide; mais ayant remarqué, à un moment donné, que ces fractures se produisaient constamment du côté hémiplégié, il pensa devoir les considérer comme résultant d'une altération osseuse et d'une fragilité plus grande des os en rapport avec la lésion cérébrale.

Comparant alors les os du squelette du côté paralysé avec ceux du côté sain, il a pu constater tout d'abord que les premiers étaient moins lourds; puis, en pratiquant une section transversale, il a vu que leur canal médullaire était plus large, que la diaphyse était moins compacte, surtout au voisinage de ce canal médullaire, que les canalicules de Havers étaient aussi plus dilatés, enfin qu'il existait une ostéoporose très marquée sur les os du côté hémiplégié.

L'analyse chimique a montré aussi que la diaphyse renfermait une quantité de graisse plus considérable, quantité d'autant plus grande que les canalicules de Havers étaient plus dilatés.

La fragilité du tissu osseux et la fréquence des fractures s'expliquent donc par cette ostéoporose simple.

M. Debove a cherché aussi à savoir ce que devenaient les fractures des os chez les sujets hémiplégiques. Bien que les données soient encore incomplètes, en raison du changement de salle des malades qui sont, par suite du traumatisme, transportés dans les services de chirurgie, cependant l'auteur croit pouvoir dire que ces fractures guérissent aussi bien que chez les individus qui ne sont pas paralysés, sinon même peut-être un peu plus rapidement. De plus, le cal est un peu plus volumineux.

Les faits rapportés par M. Debove n'avaient pas encore été signalés par les auteurs; quelques allusions seulement y avaient été faites, notamment dans l'ouvrage de Malgaigne.

— M. Martineau rend compte à la Société des nouvelles expériences qu'il a poursuivies à Lourcine depuis le 21 juin dernier et des résultats obtenus par les injections sous-cutanées de peptone mercurique ammonique dans le traitement de la syphilis. Depuis cette époque, 126 malades ont été ainsi traitées et 3,087 injections hypodermiques ont été pratiquées, ce qui, joint aux premières expériences, antérieures au 21 juin, donne les chiffres de 172 malades et de 3,838 injections pour la période s'étendant du 12 avril dernier à ce jour.

La solution, titrée à 10 milligrammes par centimètre cube, est ainsi formulée

Peptone sèche de Catillon	9	grammes.
Chlorure d'ammonium pur	9	»
Sublimé corrosif	6	»
dissous dans :		
Glycérine pure	72	grammes.
Eau distillée	24	»

En résumé, de cette nouvelle série d'expériences, M. Martineau émet les conclusions suivantes :

1° Le bichlorure de mercure associé à la peptone sèche et administ[illegible] voie hypodermique ne produit aucun accident local (phleg[illegible] ou escharre), pourvu que les injections soient pratiquées da[illegible]llulaire sous-cutané, et les nodosités qui sont apparues ch[illegible] malades résultent de la façon dont les injections ont été pratiqu[illegible]s ; en tout cas, elles ont disparu promptement.

2° Ces injections ne provoquent aucune douleur, même à la dose de 10 milligrammes, et, dans les quelques cas où des douleurs ont été observées, celles-ci tenaient soit au nervosisme des malades, soit à leur indocilité, soit enfin à l'inhabileté de l'opérateur, à la précipitation trop grande avec laquelle l'injection avait été faite, ou bien encore à la pointe de la canule facilement ébréchée et dilacérant les tissus. — 3° Les injections hypodermiques de peptone mercurique ammonique n'entraînent avec elles ni salivation, ni stomatite mercurielle, même à la dose de 10 milligrammes, pourvu qu'il n'existe antérieurement aucune irritation des gencives. — 4° Elles ne donnent lieu non plus à aucun trouble gastro-intestinal. — 5° Elles ont une très grande supériorité sur tous les autres procédés de traitement, leur action est plus prompte et plus énergique même à dose égale. — 6° L'absorption du mercure a été prouvée d'une façon incontestable par les résultats obtenus et par la présence de ce médicament dans les urines, très nettement retrouvé par l'interne en pharmacie du service.

M. Martineau a également expérimenté la peptone mercurique ammonique glycériée par la voie stomacale en donnant de une à deux cuillerées à café par jour, soit dans l'eau, soit, ce qui est préférable, dans du lait, de la préparation suivante :

Peptone ammonique mercurique	1 gramme	
Glycérine pure	50	»
Eau distillée	200	»

Chaque cuillerée à café représente 5 milligrammes de sublimé.

Cette préparation, dit M. Martineau en terminant, est de beaucoup préférée par les malades à la liqueur de Van Swiéten ; elle ne leur inspire aucun dégoût et ne donne lieu ni à des nausées ni à des vomissements; enfin elle n'a point de saveur métallique. Elle ne provoque non plus aucun phénomène hydrargyrique, aucun accident gastro-intestinal.

—M. Du Castel a eu l'occasion d'observer cette année à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service des varioleux dont il était chargé, une véritable épidémie d'ecthyma. Le siège de prédilection des pustules était la poitrine, puis les membres supérieurs, enfin les membres inférieurs. Ces pustules débutent par un soulèvement épidermique renfermant d'abord un liquide transparent et simulant assez des bulles de pemphygus. Leur évolution totale exige une dizaine de jours. Elles sont plus petites sur la poitrine que sur les membres. Elles présentent ordinairement plusieurs poussées. Elles apparaissent généralement cinq ou six jours après l'entrée des malades à l'hôpital. Elles sont discrètes ou coefluentes, et s'accompagnent d'un mouvement fébrile plus ou moins intense, en rapport avec le degré même de leur confluence, parfois même de délire et d'un véritable état adynamique. La fièvre présente des rémissions matinales très prononcées, et la température s'élève quelquefois le soir jusqu'à 41 et même 42 degrés.

Au début, M. Du Castel n'y avait pas prêté grande attention, et c'est devant la gravité de certains cas et leur multiplicité dans les salles qu'il a pu constater qu'il avait réellement affaire à une épidémie, à une contagion véritable par principe infectieux.

Le personnel des salles a même été atteint ; c'est ainsi que l'interne du service a vu se développer sur l'index de la main droite une pustule acnéiforme de 15 millimètres de diamètre, quelques jours après avoir pratiqué le toucher vaginal chez une varioleuse enceinte qui était atteinte d'ecthyma. C'est ainsi également que l'un des infirmiers de la salle des femmes, qui avait l'habitude de [illegible] à un moment donné, quatre pustules d'ecthyma sur les membres inférieurs. Cet homme n'avait aucun antécédent morbide et n'était nullement cachectique.

La gravité de l'épidémie ecthymateuse chez les varioleux a été telle que dans certains cas elle a entraîné la mort.

M. Du Castel a eu recours avec succès aux frictions avec l'huile phéniquée sur la face et aux lotions de sublimé sur le reste du corps. Ces moyens doivent être appliqués dès l'entrée des varioleux dans les salles, si l'on veut en obtenir de bons résultats, les pustules d'ecthyma n'apparaissant jamais avant le cinquième ou le sixième jour.

— Élections. MM. Robin, Roques et Balzer ont été élus à l'unanimité membres titulaires de la Société médicale des hôpitaux

La séance est levée à cinq heures un quart.

R.

BIBLIOGRAPHIE

Traité des maladies de l'oreille, par le docteur V. Urbantschitsch, privat-docent de l'Université de Vienne ; traduit et annoté par le docteur Calmettes, in-4 de 467 pages avec 73 figures dans le texte et 8 planches hors texte. G. Masson, éditeur, 1881.

On ne saurait nier l'influence considérable exercée dans ces dernières années par la chirurgie anglaise et allemande sur les progrès de l'otologie contemporaine ; comme le disait M. le professeur Duplay en 1875, ce sont les étrangers surtout qui ont fait entrer cette branche de l'art dans une voie véritablement scientifique. Aussi avons-nous abordé avec la plus grande curiosité la lecture de cet ouvrage sur la traduction de M. Calmettes, mais nous devons le dire dès l'abord, et le traducteur ne pourra nous savoir mauvais gré de notre franchise, nous avons été bien péniblement affecté de voir le peu de cas que fait des travaux de nos compatriotes le privat-docent de Vienne.

Certes, si la première place ne revient pas à notre pays pour les études otologiques, on ne saurait nier néanmoins la part qu'il a prise dans la question. Or aucun nom français ne trouve place dans ce livre, si ce n'est cependant celui de Ménière au chapitre qui traite de la maladie que ce dernier a décrite si complètement il y a quelques années.

Agir ainsi, n'est-ce pas nuire aux intérêts de la science et faire acte d'une partialité inexcusable?

Quoi qu'il en soit, cette traduction constitue une œuvre utile, dont nous ne saurions trop louer l'auteur.

Malgré les nombreux traités français qui ont paru depuis le commencement du siècle et parmi lesquels nous citerons ceux d'Itard (1821), Triquet (1857), Bonnafont (1861), Miot (1871) et Paquet (1879), le public français ne peut qu'accueillir avec faveur un nouveau traité venu de l'étranger et contenant les plus récentes conquêtes scientifiques.

Comme le dit M. Calmettes dans sa préface, cet ouvrage est un compendium, et nous ajouterons un traité pratique excellent pour tous ceux qui voudront s'initier aux difficultés de la pratique des maladies d'oreille, mais quelque peu insuffisant pour ceux qui voudraient y rechercher la solution des grands problèmes qui se rattachent à cette partie de l'art chirurgical. C'est un ouvrage spécialement destiné à des débutants, mais que tous les praticiens pourront cependant consulter avec fruit, en raison de la richesse de faits qu'il contient.

L'auteur débute par une étude complète sur l'exploration de l'organe de l'ouïe.

Nous signalerons particulièrement un chapitre bien fait concernant les difficultés du cathétérisme de la trompe, et à sa suite un parallèle entre le procédé de Politzer et le cathétérisme avec les indications et contre-indications des deux procédés.

Cette étude se termine : 1° par un tableau qui devra singulièrement faciliter la marche à suivre dans les examens, et 2° par un exposé de la technique des autopsies, utile pour ceux qui sont appelés à faire de la pratique d'hôpital.

Nous signalons avec plaisir, dans le chapitre de thérapeutique générale qui termine cette première partie, la tendance des otologistes à bénéficier des avantages de la méthode antiseptique. Nous sommes persuadé que dans bien des maladies de l'appareil auditif, surtout celles de la caisse, il y a un sérieux intérêt à en appliquer les principes.

Les chapitres qui suivent traitent successivement des maladies des diverses parties de l'appareil de l'audition.

On comprendra que nous ne puissions suivre l'auteur pas à pas dans son livre : un traité pratique ne prête guère à l'analyse, la critique ne s'exerçant que sur des faits soumis à la discussion.

Nous regrettons que l'auteur n'ait pas mis à contribution les travaux français pour discuter plus à fond la question des corps étrangers de l'oreille, si bien étudiée en 1873 par Tillaux (BULL. THÉRAP.), l'influence des affections du pharynx nasal sur le développement des otites moyennes, la paracentèse de la membrane du tympan, et les divers procédés de myringodectomie de Breder, Miot, Bonnafont, Ménière et Deleau, les abcès du cerveau étudiés en France par Itard et Bertin (1871), les diverses complications de l'otite moyenne suppurée chronique (otite périostique de M. Duplay (ARCH. MÉD. 1875), ulcération de la carotide interne, Brouardel, Marcé (Th. 1871) et Joly (ARCH. MÉD., 1866 et 1870), la carie du rocher étudiée par Brouardel (Soc. AN. 1866), la pathogénie et le traitement des abcès mastoïdiens étudiés par M. le professeur Duplay et MM. Tillaux, Forget (UNION MÉD. 1860), enfin la maladie de Ménière, si bien étudiée par Hillairet, Ladreit de La Charrière.

L'auteur aurait pu puiser dans ces travaux des éléments intéressants d'appréciation. Nous signalerons parmi les chapitres les plus étendus celui relatif aux inflammations de la caisse ; on y trouvera en particulier les diverses classifications proposées par Troeltsch, Moos, Schwartze et Zaufal, Politzer, et l'on pourra apprécier ce qu'il y a encore à faire pour dissiper les obscurités de l'anatomie pathologique de ces inflammations. Nous signalons aussi les courbes auditives et les enseignements qu'elles peuvent fournir à l'étude clinique.

Cet ouvrage est terminé par une annexe qui comprend des renseignements intéressants propres à guider les chirurgiens militaires et les médecins légistes dans l'examen médico-légal des maladies de l'oreille au point de vue de la simulation (service militaire), de la dissimulation (assurances, demandes de dommages-intérêts, etc.). Ajoutons enfin que M. Calmettes a eu le grand mérite de rendre le texte de l'auteur allemand aussi clair que possible et d'y ajouter des notes personnelles qui le complètent et y ajoutent les éléments de son expérience personnelle.

PIOGÉ.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE. — Nous apprenons avec regret [illegible] MM. les docteurs Boussard, décédé à Saint-Florentin, à l'âge de 68 ans, Ch. de Grusse, ancien interne des hôpitaux de Paris, qui a succombé ces jours derniers à 65 ans, et Perrineau (L.-F.), qui vient d'être emporté, à Saintes, à peine âgé de 29 ans.

— M. le docteur Houël (Charles-Nicolas, agrégé de la Faculté, conservateur des musées et collections, est mort subitement, le 19 courant, après sa visite au lycée Saint-Louis dont il était le chirurgien. Houël était très connu de tous les médecins de notre génération qui travaillent et il s'était fait beaucoup d'amis. Notre prochain numéro lui consacrera une notice spéciale.

— On nous annonce la mort de M. le docteur Braye, médecin en chef de l'hôpital civil et militaire de Tarascon, décédé la semaine dernière.

***

CHOLÉRA. — Nous empruntons à diverses correspondances les renseignements suivants sur la marche du choléra :

C'est par une lettre de ses agents en Arabie expédiée à Alexandrie et transmise télégraphiquement de cette ville au Conseil sanitaire international que celui-ci a été informé de l'apparition du fléau à la Mecque, et c'est le 20 septembre que l'épidémie a éclaté, ce jour-là, il a fait 15 victimes. Le lendemain, 21 septembre, 5 malades succombaient.

Un procès-verbal a été immédiatement rédigé à la Mecque par plusieurs médecins turcs et par le médecin sanitaire égyptien. Ce document constate que le choléra provient d'Aden et de Settin où la maladie existe depuis le mois de *chaban*, c'est-à-dire depuis la fin de juin. Il ajoute que la plus grave responsabilité a été encourue par le résident anglais d'Aden qui, jusqu'au dernier moment, a délivré des patentes nettes aux bâtiments qui avaient fait relâche dans ce port. Le Conseil sanitaire international, après avoir examiné la question des responsabilités, a voté dans le même sens.

Les derniers télégrammes d'Aden, sur la marche de la maladie, vont du 24 au 26. Dans ces trois jours, il y a eu 8 cas et 6 décès, ce qui ne modifie aucunement la moyenne de 80 0/0 de pertes constatées depuis l'invasion du fléau.

Le gouvernement français s'est montré avec raison très préoccupé des conséquences possibles de la maladie dès qu'elle a été signalée en Europe. Il a envoyé des instructions à son ambassade à Constantinople pour que des mesures préventives fussent prises spécialement en ce qui concerne la Tripolitaine, d'où le fléau pourrait se propager jusque dans les campements de nos troupes opérant en Tunisie. Il a été fait droit à cette demande si légitime. Il a été décidé que les pèlerins de la Tripolitaine revenant de la Mecque feraient leur quarantaine, non à Tripoli ou sur un point quelconque des côtes de cette province, mais dans le port à lazaret de Beyrouth ou de Smyrne. Comme mesure générale, il a d'ailleurs été décidé que les quarantaines seraient exclusivement purgées dans ces deux ports, qui sont reliés à Constantinople par le télégraphe et peuvent ainsi être facilement surveillés par le Conseil sanitaire et recevoir sans délai ses instructions et ses ordres.

Si le gouvernement ottoman a affirmé son désir de concourir de son mieux à la rigoureuse application des mesures préventives, les actes sont loin de répondre dans tous les cas à ses intentions. Le fait suivant, rapporté par le correspondant du *Temps*, est en effet d'une certaine gravité :

Le Conseil sanitaire a été avisé il y a deux jours que des musulmans s'apprêtant à se rendre en pèlerinage avaient pris passage à bord de deux bateaux, l'un de la Compagnie russe de navigation, l'autre, le *Kaissarié*, de la Compagnie turque Mahsoussi. Immédiatement il a donné des ordres pour qu'on fasse débarquer

ces pélerins, en exécution de la mesure préventive interdisant tout nouveau départ pour les lieux de pélerinage. Le commandant du bateau russe a déféré naturellement à cette invitation. Mais il n'en a pas été de même sur le *Kaissarié*. L'autorité turque a maintenu les [illegible]s à bord et leur nombre s'est accru de tous les pèlerins du ba[illegible]usse. Ils ont pris passage à bord du *Kaissarié*, qui vogue en ce [illegible]ers Djeddah. Cette manière de procéder, si on devait perse[illegible] dans cotte voie, annihilerait tous les efforts du Conseil sanitaire inte[illegible]ational.

***

Fièvre jaune. — Le ministére de la marine et des colonies a reçu les nouvolles suivantes sur l'état sanitaire de la Martinique :

« Depuis le 22 août, l'état sanitaire do la Martinique s'est très notablement amélioré. Un seul malade a été atteint de la fièvre jeune à Fort-de-France. Il est convalescent. A Saint-Pierre, il ne s'est pas manifesté un seul cas de fièvre jaune dans la garnison ou à bord des bâtiments de commerce. Un seul Européen, nouvellement arrivé dans la colonie, présente en ce moment une atteinte sévère de la maladie.

» Les provenances de la Barhade et de Démérari sont soumises à une quarantaine à cause de la fiévre jaune qui règne dans ces deux localités.

« Du 9 au 22 septembre, l'état sanitaire s'est encnre amélioré. A Saint-Pierre, cinq nu six malades ont présenté des symptômes de la maladie, mais ce sont des cas isolés sans beaucoup de gravité. — A Fort-de-France, un jeune enseigne du vaisseau le *Magicien* a été très légèrement touché. Nous n'avons aussi à enregistrer qu'un seul décès; il a eu lieu dans la commune de Sainte-Luce. »

— Les provenances de la Havane, où la fiévre jaune régne aussi en ce moment épidémiquement, sont soumises à la quarantaine.

— Quant à l'apparition de la méme maladie qui avait été signalée tout récemment dans un port du nord de l'Espegne, elle est aujourd'hui officiellement démentie.

***

Souscription au monument Broca. — Nous apprenons que l'administration de l'Assistance publique de Paris, en souvenir des services rendus en 1871 par Broca, a décidé de prendre part à la souscription d'un monument à élever à la mémoire de l'illustre fondateur de le Société d'anthropologie pour une somme de 500 francs.

Bulletin hebdomadaire de statistique démographique

Décès notifiés au buraau municipal da statistiqua de la ville de Paris du 7 au 13 octobre 1881.

Fièvre typhoïde 30. — Variole 7. — Rougeole 14. — Scarlatine 5. — Coqueluche 5. — Diphtbérie, croup 35. — Dysenterie 0. — Erysipéle 4. — Méningite (tubercul. et aiguë) 42. — Infections puerpérales 8. — Autres affectinns épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 225. — Autres tuberculoses 13. — Autres affections générales 64. — Malformation et débilité des âges extrêmes 58. — Bronchite aiguë 26. — Pneumonie 40. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 54. — au sein et mixte 32. — Inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 84. — de l'appareil circulatoire 75. — de l'appareil respiratoire 56. — de l'appareil digestif 52. — de l'appareil génito-urinaire 31. — de la peau et du tissu lamineux 6. — des os, articulations et muscles 4. — Aprés traumatisme : Fiévres inflammatoires 2. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 23. — Causes non classées 8. — Total de la semeine : 1,001 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rocbecbourt. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 44 29 OCTOBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 27 octobre.

Académie de médecine : DISCUSSION SUR LA VALEUR COMPARATIVE DES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS D'ABLATION DES POLYPES DE L'UTÉRUS.

La communication que M. Guéniot avait faite dans l'avant-dernière séance de l'Académie de médecine sur la valeur comparative des différents procédés d'ablation des polypes de l'utérus a eu un écho retentissant dans la séance de mardi dernier. Elle nous a valu la bonne fortune d'assister à une leçon très instructive de clinique chirurgicale, doublée d'une véritable joûte oratoire qui dénote chez les maîtres de la chirurgie française une égale habileté à manier la parole et l'instrument tranchant.

M. Guéniot, on se le rappelle, avait envisagé cette question opératoire à un point de vue tout à fait spécial. Une femme, dans le cours de la gestation, présente des signes qui conduisent le chirurgien à diagnostiquer l'existence d'un polype de l'utérus. Mais ce polype est de petite taille, et les accidents qu'il engendre sont assez bénins pour rendre inutile une intervention immédiate, capable de provoquer l'interruption de la grossesse. Cependant la femme est à terme. Le moment d'agir est venu et l'intervention s'impose au médecin familiarisé ou non avec la pratique chirurgicale. Dans un tel cas, M. Guéniot estime, et avec juste raison, que l'emploi du serre-nœud mérite la préférence, comme étant à la fois d'une application inoffensive et facile : inoffensive parce qu'elle met à l'abri des hémorrhagies et n'expose pas aux tractions susceptibles d'abaisser ou d'inverser l'utérus ; facile, parce qu'une anse en fil de fer se laisse glisser sans peine le long d'un polype allongé pour atteindre la base d'implantation du pédicule. Or, dans le cas de grossesse, l'utérus est forcément relevé et le pédicule du polype d'un accès plus difficile, même quand il s'insère sur le col. On comprend que, dans ces conditions, M. Guéniot ait préconisé l'emploi du serre-nœud, instrument qui est à la portée de tous les praticiens et d'un maniement aussi simple qu'inoffensif.

M. Léon Labbé a ouvert le débat ; il a reproché à M. Guéniot de laisser dans l'oubli un procédé opératoire qui, tout en écartant le danger d'hémorrhagie, répond à la préoccupation dominante de l'époque actuelle, d'éviter les accidents infectieux, procédé dont l'emploi est aussi facile et aussi sûr que l'application du serre-nœud ; c'est l'ablation avec l'anse galvano-caustique.

Mais, pour mieux faire éclater les avantages et la supériorité de ce procédé, M. Labbé a senti le besoin de déplacer la question du point où l'avait fixée M. Guéniot. Au lieu du cas simple d'un polype peu volumineux, allongé, d'un accès relativement facile dont le pédicule mince se délimite bien de la base d'implantation, il a envisagé le cas où la tumeur, très volumineuse, forme corps avec l'utérus qu'elle abaisse et dont elle peut, en vertu de son poids, retourner le fond. La question une fois placée sur ce terrain, M. Labbé a quelque peu négligé le serre-nœud pour faire le procès sommaire de l'écraseur, avec plus d'habileté que de succès.

En effet, si en théorie l'emploi de l'anse galvano-caustique en bouchant les vaisseaux de la surface de section ferme du même coup la voie d'écoulement au sang et l'accès aux germes du dehors, il ne semble pas que cela suffise pour abolir les dangers de l'infection. Car M. Labbé, qui pratique à l'exclusion de tout autre procédé celui de l'anse galvano-caustique, proclame bien haut la nécessité de recourir quand même à l'emploi des précautions antiseptiques ; or rien n'empêche d'en faire autant, lorsque le serre-nœud ou l'écraseur linéaire peuvent donner les mêmes résultats opératoires. Aussi, pour discréditer à fond l'emploi de l'écraseur linéaire, M. Labbé n'a rien trouvé de mieux que d'évoquer certaine opération restée gravée dans l'esprit des chirurgiens et où, dans un cas de polype volumineux s'insérant sur le fond de l'utérus retourné en cupule, l'ablation du néoplasme à l'aide de l'écraseur entraîna la perforation de la matrice avec hernie des viscères intestinaux. Et il ne restait plus qu'à laisser croire que seul l'instrument de Chassaignac expose à cette grave complication. Il y eût eu de quoi effrayer des esprits non prévenus.

M. Verneuil ne s'est pas fait faute de demander à M. Labbé comment, dans un cas où le fond de l'utérus, tiraillé par un polype volumineux, se renverse en cul de bouteille, on réussirait à éviter le danger de la perforation avec l'anse galvano-caustique plutôt qu'avec l'écraseur linéaire ? C'est en vain qu'on prétexterait que la chaîne de l'écraseur attire en bas les tissus à mesure qu'elle les divise ; car il suffit d'avoir sectionné un col d'utérus avec cet instrument pour se convaincre du contraire. Le danger de la perforation est donc le même *dans ce cas particulier*, qu'on emploie l'anse galvano-caustique, l'écraseur linéaire ou le serre-nœud. Dans tout autre cas, l'écraseur linéaire est, pour M. Verneuil, l'instrument par excellence pour pratiquer l'ablation des polypes de l'utérus. M. Guéniot avait parlé des difficultés qu'il pouvait y avoir à appliquer la chaîne de l'écraseur sur un pédicule placé à un niveau assez élevé. Mais cette difficulté disparaît quand on se sert de l'écraseur perfectionné par M. Desprez, de Saint-Quentin, et dont la chaîne s'articule avec le manche de l'instrument et peut ainsi en être isolée. Elle disparaît avec l'écraseur ordinaire lorsque, à l'exemple de M. Verneuil, on fixe le long de la

chaîne un fil de fer qui lui communique la souplesse, la même flexibilité qu'a l'anse du serre-nœud. Cette difficulté n'existait d'ailleurs presque plus, pour les polypes qui s'insèrent à l'entrée de l'utérus, depuis que le spéculum de Sims met l'opérateur à même d'attirer le col, sans traction, à l'orifice vulvaire.

Pour M. Gosselin, on n'a pas seulement exagéré la difficulté d'aborder les polypes qui s'insèrent non loin de l'entrée de l'utérus; on a exagéré aussi les dangers d'hémorrhagie. Sur cinquante ablations de polypes de l'utérus, pratiquées par l'éminent chirurgien, une seule a été suivie d'une hémorrhagie abondante, réprimée sans peine par le tamponnement. C'est parce que les femmes à polype perdent beaucoup de sang qu'on a cru, mais à tort, que l'ablation de la tumeur devait avoir pour conséquence facile une abondante perte de sang. Or l'hémorrhagie symptomatique a pour siége, non le polype, mais la muqueuse congestionnée de l'utérus. Pour ces motifs, M. Gosselin n'hésite pas à maintenir la préférence à l'excision des polypes de l'utérus avec l'instrument tranchant. En agissant ainsi, on obtient une surface de section d'une grande netteté, qu'on peut modifier à loisir pour prévenir et combattre le danger capital, celui de l'infection.

En somme, cette discussion a montré que les divers procédés opératoires, qui ont chacun leurs partisans et leur détracteurs, ont aussi leurs indications spéciales et qu'ils ne sauraient être préconisés d'une façon exclusive. M. Trélat a insisté sur ce que les difficultés, dans la chirurgie des polypes utérins, tiennent bien plus au diagnostic qu'à l'instrumentation.

En présence d'un polype de faible dimension, pédiculé, dont la base d'implantation est accessible à la main de l'explorateur munie ou non de l'hystéromètre, aidé ou non par l'application préalable du spéculum bivalve, par la dilatation spontanée ou artificielle du col, le chirurgien n'a que l'embarras du choix du procédé. Qu'il sectionne le pédicule avec le bistouri ou avec les ciseaux, qu'il l'arrache par la torsion, qu'il l'enlève avec l'écraseur ou avec le serre-nœud, l'opération sera toujours facile et les conséquences peu à craindre. Mais quand la tumeur est volumineuse, quand elle remplit le petit bassin et que son pédicule est d'un accès difficile, alors la difficulté est réelle; car le pédicule peut renfermer dans son épaisseur des vaisseaux du calibre d'un doigt, circonstance rare, mais possible; il peut s'implanter par une large base sur la paroi utérine amincie. En pareil cas, la vie du sujet dépend non seulement du choix du procédé opératoire, mais de la prudence de l'opérateur. Celui-ci devra se placer dans les meilleures conditions pour avoir libre accès vers le lieu d'implantation de la tumeur; et si le polype fait corps avec l'utérus, s'il y a lieu de craindre le renversement en cubule du fond de la matrice, il ne lui sera permis de recourir qu'à l'excision avec le bistouri, et surtout il se gardera bien d'anesthésier la malade. M. Tillaux a fait ressortir l'importance capitale de ce détail; il a rappelé que le polype est absolument insensible, mais non le tissu de l'utérus: c'est donc la sensibilité de la malade qui guidera la main de l'opérateur armé de l'instrument tranchant. Endormir la femme dans un de ces cas de polypes dont la masse se perd dans le parenchyme utérin, c'est courir les risques d'une perforation, presque aussi sûrement qu'avec l'emploi de l'écraseur ou de l'anse galvano-caustique.

E. RICKLIN.

CLINIQUE CHIRURGICALE

HOPITAL NECKER.

NÉCROSE SYPHILITIQUE DE LA CLAVICULE GAUCHE; FRACTURE SPONTANÉE.

Leçon clinique de M. BOUILLY, suppléant M. le professeur TRÉLAT, revue par l'auteur.

Messieurs,

La malade dont je veux aujourd'hui vous entretenir présente une lésion intéressante, surtout par sa rareté. C'est une femme de chambre, âgée de 34 ans, entrée à l'hôpital il y a dix jours, le 5 octobre dernier, et couchée au lit n° 15 de la salle Sainte-Marie.

Elle nous disait, à son arrivée dans le service, qu'elle s'était aperçue pour la première fois, il y a quatre mois, de la formation d'une petite tumeur au niveau de la clavicule gauche. Tout d'abord elle n'y prêta qu'une médiocre attention, cette tumeur ne lui causant aucune douleur; à peine entraînait-elle un peu de gêne; en tout cas, elle ne l'empêchait nullement de travailler comme par le passé. Mais deux mois plus tard il se fit au même point une petite ulcération, laquelle était encore très peu douloureuse. C'est alors qu'elle fut soumise à un traitement par l'iodure de potassium à la dose de un à deux grammes par jour. Néanmoins l'ulcération s'agrandissait peu à peu sans donner lieu à aucun phénomène particulier, lorsque, le 22 septembre dernier, cette jeune femme, en voulant soulever un seau, sentit tout à coup un craquement se produire au niveau de la tuméfaction ulcérée.

C'est à la suite de cet accident qu'elle vint me consulter, et qu'après examen de la lésion je lui conseillai d'entrer à l'hôpital.

L'aspect extérieur de cette malade indiquait une assez bonne santé, et faisait rejeter toute idée de scrofule ou de cachexie.

Mais, si l'on venait à examiner la région malade, l'on apercevait, au niveau de la partie moyenne de la clavicule gauche, une ulcération assez vaste, allongée dans le sens de l'os et mesurant de dehors en dedans 5 à 6 centimètres sur 3 à 4 centimètres de haut en bas (1). Cette ulcération offrait ceci de particulier qu'elle était circonscrite par des bords très irréguliers, boursouflés et décollés, et qu'elle semblait formée par plusieurs petites ulcérations réunies peu à peu pour ne faire qu'une seule et même perte de substance aux dimensions indiquées. Le fond en était jaunâtre, et présentait sous les bords des détritus grisâtres, filamenteux. La suppuration était très peu abondante, malgré l'étendue de la perte de substance; le pus était d'une odeur désagréable caractéristique.

Enfin, au fond de l'ulcère on apercevait un corps volumineux, noir comme un morceau de charbon, qui n'était autre qu'une portion de la clavicule nécrosée et faisant saillie au dehors dans une étendue de 3 à 4 centimètres, par suite de la fracture de cet os. Tout le reste de la région était parfaitement sain.

Le diagnostic était donc des plus simples: il s'agissait là d'une nécrose de la clavicule avec fracture spontanée de l'os

(1) Je parle, bien entendu, de l'état de la lésion au moment où la malade arrivait à Necker; depuis lors, l'aspect s'est modifié sous l'influence du traitement.

dont le fragment interne faisait issue dans la plaie ; mais ce diagnostic eût été insuffisant si nous n'avions cherché à déterminer l'origine et la nature de la lésion, ainsi que l'affection susceptible de l'avoir produite.

Quelles sont donc les causes ordinaires de ces fractures spontanées ?

Il existe deux maladies, relativement fréquentes, capables de donner lieu a de semblables accidents. Ce sont :

1° L'ostéo-myélite de l'enfance ou de l'adolescence, qui, dans sa forme aiguë, produit la raréfaction du tissu osseux et en détermine la nécrose, à tel point qu'un simple effort musculaire peut provoquer la fracture spontanée d'un os long. Ici, pareille cause ne pouvait être admise, n'eussions-nous consulté que l'âge de la malade (34 ans). De plus, l'ostéo-myélite s'accompagne au début de tout un ensemble symptomatique spécial qui avait fait complétement défaut chez elle ;

2° Le cancer, soit en déposant des noyaux secondaires dans l'os, soit en déterminant une fragilité particulière du tissu osseux, partant une fracture, mais sans nécrose, ni sequestre, ni ulcération.

Je cite, pour mémoire, parmi les autres maladies qui peuvent amener la fracture spontanée des os, le *tabes dorsalis*, l'ataxie locomotrice, dans laquelle les troubles de nutrition sont si marqués dans le tissu osseux, comme l'a si bien démontré M. Charcot dans ses leçons de l'hiver dernier à la Salpêtrière. Mais chez notre malade nous n'avions rien de semblable et le siége même de la fracture excluait cette hypothèse.

Après élimination successive des différentes affections qui pouvaient avoir provoqué la fracture spontanée de la clavicule, il ne nous restait qu'une seule maladie capable de préparer lentement et dans le silence des désordres aussi graves et aussi profonds ; je veux parler de la syphilis.

Cependant, d'après notre malade, ses antécédents étaient négatifs ; son mari avait bien une maladie vénérienne lorsqu'elle l'avait épousé, mais elle n'avait jamais remarqué qu'elle eût contracté quoi que ce fût par la cohabitation. Il est très possible que cette femme soit de bonne foi dans son dire et qu'elle ait été infectée à son insu. En l'examinant avec soin, nous avons constaté sur la jambe gauche de petites cicatrices rondes que la malade attribue, — et je le croirais assez volontiers d'après leur aspect, — à une variole datant de plusieurs années.

Nous devons donc laisser de côté les commémoratifs pour nous borner à étudier seulement la lésion actuelle de la région claviculaire. Et, de fait, cette lésion suffit largement à caractériser la nature syphilitique du mal dont cette femme est atteinte.

En effet, cette ulcération à bords serpigineux, à fond grisâtre rempli de détritus sanieux, l'indolence de la lésion, le silence de son évolution, ne peuvent se rattacher à aucune autre affection que la syphilis, sans parler de son siége sur la clavicule. Cet os partage, comme vous le savez, avec le cubitus et le tibia, le triste privilége d'être le siége fréquent des manifestations graves de la vérole.

Je profite de l'occasion du fait soumis en ce moment à notre observation pour vous rappeler à grands traits les lésions syphilitiques des os.

La syphilis peut intéresser le tissu osseux à deux périodes de son évolution : soit à la période secondaire, soit à la période tertiaire. Dans le cours de la période secondaire, elle commence à se manifester en atteignant tout d'abord le tissu fibreux des os, le périoste, en donnant lieu à des périostites inflammatoires avec tendance à l'hyperplasie et dépôt osseux, hyperostose ou périostose.

Peut-être, même au début de la période secondaire, la syphilis touche-t-elle déjà le système osseux et peut-être provoque-t-elle ces douleurs rhumatoïdes si fréquentes le long de certains os, tels que le tibia par exemple, ou bien ces céphalées si rebelles dont se plaignent assez fréquemment les syphilitiques.

Quoi qu'il en soit, toujours est-il que les premiers accidents se manifestent 8, 10 ou 12 mois après le début de la syphilis ; notamment, leur localisation sur les extrémités articulaires peut déterminer dans les jointures des épanchements de voisinage qui ont été décrits à tort comme de simples hydarthroses. A cette époque, les tendances de la syphilis osseuse sont plastiques, hyperplasiques et non destructives, comme on peut s'en convaincre par l'examen facile des os les plus fréquemment atteints, à savoir le tibia, la clavicule, le cubitus, le sternum et les os du crâne.

Quant aux accidents de la période tertiaire, ils diffèrent tout à fait des précédents. A cette époque, la syphilis se comporte vis-à-vis du tissu osseux comme pour les autres tissus de l'économie : elle y dépose son produit spécifique, ses gommes, facilement résorbables grâce au traitement approprié, mais fatalement destinées à la destruction comme le tissu où elles se sont développées, si un traitement bien entendu ne cherche pas à entraver les progrès du mal.

C'est ainsi qu'il peut se faire une *ostéite gommeuse locale, circonscrite*, ce qui est le cas le plus fréquent, ou une *ostéite gommeuse générale ou diffuse*.

Les gommes qui se développent entre le périoste et l'os présentent une forme conique à base périostique, à pointe tendant à pénétrer le tissu osseux proprement dit et à y déterminer une ostéite raréfiante, tandis qu'elle est hypertrophiante à la périphérie. La médication appropriée intervient-elle à temps, les gommes se résorbent, laissant à leur place une dépression en godet sans ulcération de la peau et facilement appréciable au toucher à travers celle-ci.

Il peut aussi se former directement quelques gommes dans le canal médullaire des os et survenir alors une *ostéo-myélite gommeuse*, laquelle amènera, si elle n'est pas convenablement traitée, la raréfaction du tissu osseux, la mortification du réseau vasculaire, la nécrose et la fragilité de l'os.

L'ostéite gommeuse diffuse ne procède pas de la même façon : elle se révèle par une série de petits nodules gommeux infiltrés dans les canalicules de Havers et sous le périoste, ayant peut-être même pour matrice la tunique adventice des petits vaisseaux. Quoi qu'il en soit, leur présence détermine encore la raréfaction des os, la nécrose, d'où la possibilité d'une fracture. Cependant, d'après MM. Cornil et Ranvier, ces nodules syphilitiques ne provoquent pas la thrombose vasculaire comme les nodules tuberculeux et pourraient s'en distinguer par ce caractère.

Ce sont là, sans doute, les accidents qui sont survenus chez notre malade de la salle Sainte-Marie ; elle a bien eu, en effet, quelque gomme sous-périostique ; ainsi l'indiquent la tumeur sus-claviculaire du début, constatée il y a quatre mois, et l'ulcération actuelle en même temps qu'il se formait et se développait dans l'intérieur de l'os des nodules gommeux syphilitiques, qui, par suite d'un traitement insuffi-

sant, ont amené la raréfaction du tissu osseux, sa destruction, sa nécrose, sa fragilité excessive. De là cette fracture survenue spontanément sous l'influence d'un faible effort musculaire et la saillie du fragment interne de la clavicule au milieu de l'ulcération.

L'évolution de ces produits est celle de toutes les gommes : résorption possible sous l'influence du traitement; destruction et élimination, si elles sont abandonnées à elles-mêmes.

Les symptômes de ces ostéites sont le gonflement et la douleur ; celle-ci cependant fait parfois défaut, et c'est là encore l'un des caractères de la maladie qui agit alors silencieusement, sourdement.

Tels sont les faits sur lesquels je voulais appeler votre attention, d'autant plus que l'histoire des gommes syphilitiques des os n'est pas encore complètement faite, bien que leur évolution ne diffère pas de ce qu'elle est dans les autres tissus de l'économie.

Quant au traitement, je vous dirai que ces malades, comme tous les syphilitiques gravement atteints, doivent être soumis, malgré l'époque parfois éloignée du début des accidents, à la médication mixte : frictions avec 4 grammes d'onguent napolitain, administration à l'intérieur de l'iodure de potassium à la dose de 2 grammes, sans crainte d'arriver progressivement à celle de 4 et même 5 grammes par jour.

C'est là, du reste, le traitement auquel nous avons eu recours chez notre malade et dont nous avons obtenu déjà chez elle de très bons résultats. L'ulcération a diminué d'étendue, son fond, devenu plus rosé, s'est nettoyé et la perte de substance se comble. Il restera donc la portion nécrosée de la clavicule. Actuellement, nous nous garderons d'agir par une intervention chirurgicale trop hâtive. Il est nécessaire, avant toutes choses, que notre malade soit suffisamment impressionnée par le traitement général que nous lui faisons suivre ; il est nécessaire que l'ulcération soit en bonne voie de cicatrisation, afin que cette plaie, que nous devrons agrandir pour aller à la recherche d'un séquestre dont nous ne connaissons pas l'étendue et dont nous attendons la limitation, ait une tendance certaine à se cicatriser à son tour.

C'est ainsi que nous devrons, avant d'intervenir par une opération, attendre trois ou quatre semaines, pendant lesquelles notre malade continuera son traitement mixte. Alors, mettant à nu une partie de la région saine de la clavicule et décollant avec précaution le périoste, nous ferons la résection de la portion nécrosée.

En résumé, la lésion que nous présente notre malade est un fait rare et dont je n'ai retrouvé qu'un très petit nombre d'observations disséminées çà et là. J'ajouterai de plus que les quelques cas relatés se rapportent tous, par une coïncidence bizarre, à la clavicule gauche.

E. R.

Note. — Après vingt-cinq jours de médication, le fragment nécrosé se détacha spontanément, sans la moindre intervention, et à partir de ce moment l'ulcération, débarrassée du corps étranger, se mit à bourgeonner avec vigueur et à marcher vers une rapide cicatrisation.

REVUE D'ODONTOLOGIE

L'art du dentiste semble vouloir se relever. Depuis déjà longtemps, nous avions vu des hommes très distingués, en France, en Angleterre, en Allemagne et ailleurs, s'adonner spécialement et d'une manière toute scientifique à la pratique de cette branche de l'art de guérir, pour tenter de rattacher plus étroitement cette branche au tronc des sciences médico-chirurgicales. Le nom des Delestre, des Andrieu, des Magitot, des Cruet, etc., pour ne parler que des Français, suffirait amplement à démontrer que tous les dentistes ne sont pas de simples arracheurs de dents. Or, voici qu'aujourd'hui nous arrive de Genève la nouvelle de la création, dans cette ville, d'une école scientifique et professionnelle d'art dentaire, dont la direction est confiée à une commission de cinq membres présidée par M. Laskowski, professeur à la Faculté de médecine de l'Université genévoise.

D'autre part, un projet de réglementation de l'art dentaire, sur lequel nous aurons peut-être à revenir bientôt, est actuellement en voie d'élaboration en France.

Le moment est donc bien choisi pour inaugurer dans la GAZETTE MÉDICALE une revue périodique des progrès de l'odontologie, et nous commençons sans plus ample préambule.

I. — Un élève de M. le docteur Magitot, le docteur Anthelme Comhe, a cherché à déterminer les indications et le mode d'emploi de l'acide arsénieux dans le traitement de la carie dentaire (1).

On sait que l'acide arsénieux est de tous les agents thérapeutiques appliqués à la cure de la carie dentaire l'un des plus précieux et des plus efficaces, à titre d'agent astringent et surtout de caustique.

Suivant M. Combe, l'emploi de l'acide arsénieux n'est pas indiqué dans la première période de la carie.

Dans la deuxième période, en cas d'insuccès des astringents, l'acide arsénieux employé à dose irritante (1 milligramme environ) peut donner déjà de bons résultats en provoquant la réparation éburnée du fond de la carie.

Mais, dans la troisième période, l'acide arsénieux, employé sous l'état opaque ou porcelainé, en poudre impalpable et à sec, est le destructeur par excellence de la pulpe dentaire.

L'association de la morphine et de la créosote est sans influence sur l'action caustique non plus que sur la douleur produite.

Les pansements devront varier de volume et de disposition, suivant l'étendue des dénudations de la pulpe et la forme de la carie, sans dépasser, en aucun cas, 2 à 3 milligrammes. On appliquera ensuite un pansement protecteur solide et résistant, destiné à empêcher le déplacement.

La douleur produite par la cautérisation de la pulpe varie infiniment; nulle sur la pulpe saine, très vive sur l'organe enflammé. L'intensité et la durée de la douleur sont proportionnelles à l'état inflammatoire de l'organe et à la surface touchée par le caustique.

« Toute application arsenicale sur une pulpe malade devra être précédée de pansements calmants destinés à ramener cet organe le plus près possible de l'état physiologique.

» Dans la poursuite des prolongements radiculaires de la pulpe par le caustique, on devra éviter d'atteindre le sommet des racines, où l'on rencontrerait la périoste; puis on débarrassera la cavité pulpaire de tous les débris mortifiés de l'organe.

« Il faudra être très circonspect dans l'application de l'arsenic aux caries des *dents temporaires*, dont les racines sont en voie

(1) *De l'acide arsénieux dans ses applications à la thérapeutique de la carie dentaire.* — Paris, V.-A. Delahaye.

de résorption, et aux *dents permanentes jeunes*, dont le développement des racines n'est pas encore achevé.

» Les accidents locaux sont dus soit à l'excès de la dose employée, soit au déplacement du pansement arsénical, qui porte son action sur les parties voisines : muqueuse, périoste, tissu osseux. Ces dernières complications peuvent être de la plus haute gravité. »

Les accidents d'intoxication résultent du passage dans l'estomac de pansement appliqués à dose excessive et sans protection suffisante.

II. — M. Charles Tomes, fils de John Tomes et son collaborateur pour le traité presque classique de chirurgie dentaire, a condensé, sous le titre de *Traité d'anatomie dentaire* (1), les leçons qu'il a faites en qualité de professeur d'anatomie, à l'hôpital dentaire de Londres.

M. le docteur L. Cruet a donné une excellente traduction de cet ouvrage très scientifique. On y trouvera décrite non seulement l'anatomie des dents et des maxillaires de l'homme, mais aussi l'anatomie des organes dentaires de toute la série des animaux vertébrés, depuis les mammifères jusqu'aux poissons, batraciens, reptiles et marsupiaux. De plus, la question du développement des dents est exposée dans tous ses détails.

Ce volume forme donc le complément obligé du *Traité de chirurgie dentaire*, qui avait été déjà traduit en français par le docteur G. Darin, dès l'année 1873.

III. — Dans une très bonne monographie, M. le docteur Georges Gaillard (2) s'est occupé des diverses formes de déviation des arcades dentaires et du traitement que l'on doit employer, tant dans les cas d'antéversion que dans ceux de rétroversion ou dans ceux de latériversion.

Le redressement d'une dent s'accompagne toujours d'un processus complexe, portant sur la dent et sur l'alvéole, et tendant toujours au processus de l'ostéite ou de la périostite aiguë qu'il faut chercher à éviter. Mais les procédés de douceur, bien plus que les procédés de redressement brusque, réunissent des conditions satisfaisantes pour provoquer une ostéite plastique simple, avec ostéogenèse durable. On obtient l'immobilisation absolue (condition *sine quâ non* de l'absence de douleur dans le traitement et de la non-suppuration de l'ostéite) par l'usage permanent d'un appareil qui doit être très léger, tolérable et facile à modifier. Ces conditions semblent être parfaitement remplies par les appareils que propose M. G. Gaillard.

IV. — Dans le Progrès dentaire (n° de mai), nous trouvons, sous la signature du docteur Hartlevan, l'observation suivante :

« Un fait de trajet fistuleux s'ouvrant à l'épaule qui a été publié dans le Dental Cosmos (décembre 1880) me rappelle un cas de ma propre clientèle. Une dame vint un jour me consulter, accompagnée d'une de ses amies. Ayant remarqué chez cette dernière une fistule débouchant à la joue droite, je lui dis qu'elle devait avoir une dent malade. Elle me répondit qu'elle n'avait jamais souffert de ses dents, et que la fistule provenait d'une ulcération de la gorge, pour laquelle elle était en traitement depuis trois ans ; l'écoulement durait depuis ce temps. Je lui demandai alors la permission d'examiner sa bouche et je trouvai que la seconde molaire inférieure du côté droit, quoique saine en apparence, était complètement morte. Cette dame, fort étonnée de ce fait, consentit immédiatement à l'extraction de l'organe. Peu après, sa gorge était complètement guérie. »

V. — On serait trop heureux de connaître la véritable cause de la carie dentaire. M. H. Spencer (The Dental News) croit l'avoir découverte. « Beaucoup de praticiens distingués, dit-il, ont décrit des procédés propres à prévenir la carie dentaire, et naturellement, bien des personnes suivent leurs conseils et les font suivre à leurs enfants, ce qui n'empêche pas leurs dents de se gâter.

» Ce n'est pas tout ; parmi les meilleurs auteurs qui se sont occupés de cette question et chez certains dentistes, on trouve la bouche remplie de dents cariées et quelquefois pourvue d'organes artificiels. Cela étonne le public ; certaines personnes déclarent même, en termes des plus positifs, que ces auteurs ont parlé de choses qu'ils ignoraient, ou, en d'autres mots, que ce sont des farceurs.

» Peut-on répondre catégoriquement à la question qui fait le sujet de cet article ?

» Un vieillard de quatre-vingts ans vint me trouver, il y a quelque temps, pour me faire examiner ses dents ; à ma grande surprise, je constatai qu'il n'en manquait aucune et que toutes étaient saines. J'examinai aussi les dents de trois de ses enfants, âgés respectivement de 58, 54 et 51 ans, et vis qu'elles étaient aussi parfaites que celles de leur père. Ce fait m'engagea à les interroger sur leur manière de vivre, et le vieillard répondit qu'il n'avait jamais fait usage de thé, de café ni de sucre, et qu'il s'était toujours abstenu de manger et de boire rien de chaud ou même tiède. Je visitai ensuite la bouche de quatre de ses petits-enfants ; toutes leurs dents étaient parfaites. Le grand-père me dit qu'il avait enseigné sa manière de vivre à ses enfants et petits-enfants. Si l'on constatait que cette pratique réussit toujours, il serait bon de l'adopter. »

Voici ce que répond à ces lignes M. Préterre (dans l'Art dentaire, n° de mars :)

« En ce qui concerne le café et le sucre, il n'y a qu'à répondre qu'il existe des campagnes où l'usage du sucre et du café est inconnu, et dont tous les habitants perdent de bonne heure leurs dents. Ce serait une tâche très longue que d'exposer ici toutes les causes qui peuvent faire perdre les dents ; mais il en est dont l'action est aujourd'hui fort connue. Je mentionnerai surtout l'hérédité, l'usage de certaines eaux, le défaut de soin et certains aliments ou boissons, comme le sucre, le cidre, les acides, etc.

» L'hérédité notamment possède une influence très grande ; les bonnes dents sont héréditaires comme une bonne constitution, et il en est de même pour les mauvaises dents.

» Toutes ces causes échappent évidemment à l'action du dentiste ; ce n'est pas lui qui peut les modifier. Ce qu'il peut faire et ce qu'il fait toujours avec succès, quand il est prévenu à temps, c'est d'arrêter le progrès des lésions auxquelles les sujets se trouvent plus ou moins prédisposés par leur naissance ou par l'influence des milieux où ils vivent. »

Nous ne pouvons que donner la plus complète adhésion à ces dernières lignes.

Travaux a consulter.

Docteur E. Magitot, article *Gencives* du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

(1) *Traité d'anatomie dentaire humaine et comparée*, par Ch. Tomes ; traduit et annoté par le docteur L. Cruet. Paris, Octave Doin. 1880. — Avec 180 figures dans le texte.

(2) *Des déviations des arcades dentaires*. Paris, Octave Doin. 1881.

Docteur Quinet (de Bruxelles), *A propos de dents syphilitiques*. Brochure in-8°.

Docteur J.-N. Farrar, *Traitement des abcès alvéolaires* (The Missouri dental Journal).

Sauval, *Observations de greffe dentaire* (Gazette médicale de Strasbourg).

Dr Albertus.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS

Appareil digestif.

I. Un cas de tuberculose buccale étendue, par Eichhoff (1). — II. Anomalie de l'artère linguale, par Zuckerkandel (2). — III. Carcinome de l'œsophage avec perforation dans le cœur, par Hindenlang (3). — IV. Un cas de fistule œsophago-trachéale, par Scheele. (4). — V. Sarcome plexiforme pédiculé de la paroi postérieure du pharynx, par Billroth et Ehrendorfer (5).

Eichhoff relate l'observation d'un cordonnier âgé de 39 ans, tuberculeux, sans antécédents syphilitiques, et qui présentait du côté de la bouche les lésions suivantes :

La lèvre inférieure, considérablement épaissie, était pendante au point que l'occlusion de l'orifice buccal était devenue impossible ; sa face supérieure était inégale, rugueuse, tapissée par un mucus filant. Sur la ligne médiane, au point où la muqueuse de la lèvre inférieure se continue avec les gencives, on apercevait une ulcération transversale de deux centimètres et demi de longueur, à fond lisse, à bords saillants et déchiquetés. Une ulcération semblable occupait la commissure droite et une autre la moitié droite de la lèvre supérieure, également très tuméfiée et bosselée, de même que la langue. Celle-ci était parsemée de nodosités jaunâtres du volume d'une tête d'épingle ; on y découvrait également de petites ulcérations semblables à celles des lèvres. De chaque côté, au-dessous des amygdales, se voyaient des dépressions anfractueuses à fond lisse, entourées de saillies formées par des replis de la muqueuse. Une ulcération plate, de couleur jaunâtre, occupait la pointe de la langue, dont les bords étaient parsemés de cicatrices radiées. D'autres ulcérations plates semblables étaient répandues sur la voûte palatine ; le voile du palais était intact. Il n'y avait pas non plus d'ulcérations sur les amygdales, mais celle de droite était couverte de petits foyers jaunâtres pareils à ceux mentionnés sur la langue.

Le malade succomba peu après aux progrès de la phthisie pulmonaire, et l'examen microscopique confirma la nature tuberculeuse des ulcérations buccales.

— Zuckerkandel, prosecteur à la Faculté de médecine de Vienne, décrit une anomalie de développement de l'artère linguale, qui consistait en ce que l'artère linguale droite naissait par un tronc commun avec celle du côté opposé de la carotide externe gauche. Cette description est accompagnée d'une planche qui reproduit l'état des parties sur le cadavre. Après avoir fait ressortir l'intérêt qu'offre pour le chirurgien appelé à pratiquer une ligature de la linguale la connaissance d'une telle anomalie, l'auteur mentionne les faits de même nature qu'il a pu retrouver dans les publications de différents anatomistes.

— Le malade de Hindenlang, un homme de 52 ans, était traité pour un rétrécissement de l'œsophage, qu'à l'aide du cathétérisme on ne réussit point à vaincre. Une amélioration spontanée se produisit dans l'état du malade, qui put de nouveau avaler des aliments liquides, contrairement à ce qui avait lieu au moment de son entrée à l'hôpital. Un matin, il fut pris d'un violent frisson avec vertige. La température interne, à ce moment, était de 38° 1. Le soir, au moment d'aller à la selle, le malade perdit connaissance et tomba violemment sur l'occiput. Il revint bientôt à lui. A l'auscultation, les bruits du cœur s'entendaient très distinctement, mais ils étaient faibles. T. 39°8. P. 100. La peau et les conjonctives étaient envahies par une teinte ictérique. Les aliments traversaient maintenant sans difficulté l'œsophage.

Trois jours après, le patient succombait après avoir présenté de l'aphasie, une légère parésie faciale, avec diminution de la sensibilité. Dans les dernières heures qui précédèrent la mort, la température interne s'éleva.

A l'autopsie, on trouva un ulcère carcinomateux dans le tiers inférieur de l'œsophage, qui mesurait environ le diamètre d'une pièce de cinq francs et qui avait érodé les différentes tuniques du conduit œsophagien. Celui-ci avait contracté des adhérences avec les bronches et le péricarde qui présentait des altérations inflammatoires dans toute son étendue. Au point où la séreuse du cœur se replie sur elle-même, la paroi postérieure de l'oreillette gauche offrait une teinte noirâtre. En ouvrant cette cavité, on apercevait à sa face interne une plaque grisâtre du diamètre d'une pièce de un franc et qui correspondait à la tâche noirâtre de la face externe de la paroi postérieure de cette oreillette. A ce niveau, les tissus étaient fortement ramollis et une sonde en métal traversait sans effort la paroi du cœur. Un autre foyer de nécrose de 1 centimètre de profondeur occupait la paroi postérieure du ventricule gauche, à 3 centimètres au-dessous du sillon auriculo-ventriculaire. Des foyers métastatiques étaient disséminés dans les reins, dans la rate, dans le foie et dans l'encéphale, en particulier dans les circonvolutions pariétales gauches ; ces foyers d'encéphalite coïncidaient avec une méningite occupant une bonne partie de la surface de l'encéphale.

(Un fait du même genre a été publié il y a quelques années par un observateur français, M. Bertram, dans la Gazette hebdomadaire, 1874.)

— Le sujet de l'observation de Scheele fut atteint, à l'âge de 54 ans, de violentes douleurs dans la partie moyenne du sternum. Six mois plus tard, il sentait des hématémèses, et peu à peu se développa une dysphagie croissante ; bientôt le malade ne pouvait plus avaler que des aliments liquides. Les choses duraient depuis deux ans, lorsque le malade se fit admettre à l'hôpital. Dans les trois derniers jours, il avait été pris d'une dyspnée intense, avec exacerbation des douleurs rétro-sternales ; il rendait par la bouche des masses noirâtres teintées de sang et d'une odeur très fétide. L'alimentation par les voies supérieures était devenue impossible, car chaque tentative de déglutition provoquait des quintes de toux qui mettaient le patient en péril d'asphyxie. La respiration présentait ce caractère particulier que chaque expiration était

(1) Deut. med. Wochenschr., numéro 30, 1881.
(2) Wiener med. Wochenschr., numéro 29, 1881.
(3) Deut. med. Wochenschr., numéro 9, 1881.
(4) Ibidem, numéro 5.
(5) Archiv. von Langenbeck, t. XXVI, p. 583, 1881.

accompagnée d'une éructation bruyante. L'haleine était très fétide. Quand on cathétérisait l'œsophage, on constatait que lorsque la sonde était parvenue à un certain niveau (24 centimètres au delà des arcades dentaires), il s'en échappait de l'air aussi bien pendant les inspirations que pendant les expirations. Lorsque la sonde était poussée à 4 centimètres plus en avant, elle cessait de livrer passage à l'air; presque toujours on pénétrait dans l'estomac, quelquefois aussi dans les bronches, et alors le malade devenait cyanosé.

L'existence d'une fistule entre l'œsophage et la trachée ne pouvait faire l'objet du moindre doute, et il était évident que cette communication anormale était la conséquence d'un carcinome de l'œsophage. L'autopsie du malade confirma ce diagnostic, et fit voir que le diamètre de la perforation mesurait précisément 4 centimètres en longueur.

— Une femme de 48 ans éprouvait depuis deux ans la sensation d'un corps étranger dans le pharynx: il lui semblait que le corps étranger avait progressivement augmenté de volume. Peu à peu la déglutition devint gênée. Lorsque le bol alimentaire était un peu gros, il se trouvait arrêté à la hauteur du larynx. Lorsque plus tard cette femme se présenta à l'observation de Billroth, l'examen laryngoscopique fit découvrir à celui-ci une tumeur blanchâtre, bosselée, mais sans ulcérations à sa surface, et qui recouvrait une partie de l'orifice supérieur du larynx. Cette tumeur était en partie accessible à la palpation externe. Billroth essaya d'extirper cette tumeur par les voies naturelles, mais sans résultat; il fut donc obligé de recourir à la pharyngotomie. La tumeur était implantée par un pédicule gros comme une plume d'oie sur la paroi postérieure du pharynx, en regard de l'entrée du larynx. Elle fut extirpée sans difficulté, ainsi que les ganglions lymphatiques engorgés du voisinage. La plaie guérit par première intention, grâce à l'emploi du pansement antiseptique. Les dimensions de la tumeur étaient de quatre, deux et un et demi centimètres. Sa constitution histologique était celle d'un cylindrome à sa première période.

Indications bibliographiques.

Examen direct de l'œsophage avec un laryngoscope modifié, par le docteur Stoerk (Wiener med. Wochensch., numéros 8 et 25, 1881.

E. Ricklin.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 10 octobre 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Physiologie comparée. — De l'innervation du cœur et de l'action des poisons chez les mollusques lamellibranches. Note de M. E. Yung, présentée par M. de Lacaze-Duthiers.

« Les Lamellibranches constituent l'un des groupes d'animaux les moins propices aux expériences physiologiques. La mollesse et la contractilité de leurs tissus, la minceur des parois de leurs vaisseaux, l'extrême réduction de leur système nerveux et la paresse de leurs mouvements sont autant de causes qui rendent les recherches difficiles et leurs résultats douteux. Quoique les recherches actuelles m'aient souvent conduit à des résultats négatifs, je n'hésite pas à les communiquer à l'Académie, convaincu que la non-efficacité d'un poison sur un animal, une fois bien constatée, peut devenir d'un haut intérêt pour la physiologie comparée. Voici les principales conclusions de mon étude.

« Le cœur des Lamellibranches possède, dans l'épaisseur de ses propres parois et dans son entourage immédiat, des éléments nerveux nécessaires pour l'entretien de son activité pendant un certain temps. Il est principalement innervé par des filets provenant des *ganglions postérieurs* ou *ganglions branchiaux*. Ces filets nerveux jouent le rôle d'agents accélérateurs des mouvements cardiaques, de telle manière que leur excitation augmente le nombre des pulsations et que leur rupture le diminue.

« La pince électrique, apposée directement sur le cœur, ne produit qu'un effet local: la portion du muscle cardiaque comprise entre les deux pôles de la pince s'arrête, mais le reste de la masse du cœur continue à battre. Sur un cœur arrêté, elle est impuissante à réveiller de véritables pulsations. Dans beaucoup de cas, les résultats obtenus manquent de précision, à cause de la double part que prennent à l'innervation du cœur les ganglions branchiaux et les masses ganglionnaires hypothétiques intra-cardiaques.

« La séparation du cœur des ganglions œsophagiens et des ganglions pédieux n'altère pas sensiblement les mouvements cardiaques.

« *L'élévation de la température* accélère les mouvements du cœur, jusqu'à 40°C. Les mouvements réflexes et l'excitabilité nerveuse disparaissent avant que le cœur soit paralysé.

« *L'eau douce* exerce une action délétère sur les Lamellibranches, qui y meurent au bout de quelques heures dans un état de résolution musculaire.

« Le *curare*, à faible dose, ne produit aucun effet. A très forte dose, il conduit à une grande paresse des mouvements, mais non à leur arrêt définitif. Ce poison n'exerce pas d'action précise sur le cœur.

« La *strychnine* n'agit que comme un excitant passager. Quelle que soit la dose employée, elle ne provoque que quelques convulsions dans les muscles du siphon et du bord du manteau, mais jamais de véritables tétanos. Placée en contact direct avec le cœur, elle diminue le nombre de ses pulsations et l'arrête au bout de quinze à trente minutes.

« La *nicotine*, à faible dose, n'agit également que comme un irritant. A forte dose, elle provoque la mort avec un peu de rigidité musculaire. La nicotine accélère les battements du cœur. Cet organe augmente considérablement de volume sous son influence, effet qui est dû probablement à ce que le poison fait contracter les petits vaisseaux périphériques, en sorte que le sang reflue en grande quantité vers le cœur.

« Le *sulfate d'atropine*, administré à très fortes doses et de différentes manières, ne produit pas d'effet appréciable.

« La *digitaline* n'agit sur le cœur que lorsqu'elle est directement portée sur cet organe. Dans ce cas, le nombre des pulsations diminue et quelquefois le cœur s'arrête après un temps plus ou moins long. L'abaissement du nombre des pulsations n'est pas précédé d'une accélération initiale.

« La *vératrine* se comporte d'une manière très semblable à celle de la nicotine: elle accélère momentanément les mouvements du cœur et provoque son augmentation de volume. Elle exagère l'excitabilité nerveuse et musculaire et, à forte dose, elle donne la mort.

« La *muscarine* n'agit pas d'une manière régulière. Elle produit, dans la plupart des cas, des convulsions dans les muscles du corps et du manteau, et une accélération passagère des mouvements du cœur, suivie d'une diminution rapide.

« *L'upas antiar* ne produit aucun effet notable, lorsqu'on l'injecte dans le corps; mais, placé en contact direct avec le cœur, il agit comme paralysant.

« Le *sulfocyanure de potassium*, poison éminemment musculaire, affaiblit les mouvements réflexes, en altérant peu l'excitabilité nerveuse; à faible dose, il paraît accélérer les mouvements du cœur; mais, à dose plus forte, il l'arrête en diastole. Le cœur mis

en contact du poison est définitivement arrêté; aucun procédé ne réussit à réveiller ses mouvements.

« Ces expériences ont été faites principalement sur les espèces suivantes : *Anodonta anatina*, *Solen ensis* et *Mya arenaria* (1). »

Toxicologie. — Empoisonnement par les graines de l'Euphorbia lathyris (L.) et nouvelles expériences sur leur usage thérapeutique. Note de MM. E. Sudour et A. Caraven-Cachin. (Extrait.)

« Le 1er octobre, nous fûmes appelés auprès d'un enfant de 9 ans, gravement malade pour avoir mangé plusieurs graines d'*Euphorbia lathyris* (*L.*). Un traitement astringent et opiacé apporta, dès le lendemain, un grand soulagement dans l'état du malade; mais nous résolûmes de faire des expériences sur nous-mêmes. Voici les conclusions de nos observations :

« 1o Le principe contenu dans les graines de l'*Euphorbia lathyris* appartient à la classe des purgatifs drastiques. Il est inégalement réparti dans les diverses graines : les unes sont très pauvres en principe actif, les autres sont très riches.

« 2o Un effet vomitif précède presque toujours l'action purgative, même quand la substance a été prise à petite dose (2). L'action peut se manifester après quarante-cinq minutes; mais elle peut aussi être beaucoup retardée et ne se montrer qu'au bout de trois heures.

« 3o Ces graines agissent en produisant une action irritante sur la muqueuse des voies digestives; cette action se porte principalement sur le gros intestin et à l'arrière-gorge, sous forme d'angine, lorsque la mastication a été suffisamment prolongée.

« 4o A haute dose, cette substance produit des effets toxiques qui peuvent se diviser en trois périodes : 1o *période algide ou de refroidissement* (vomissements, diarrhée); 2o *période d'excitation* (phénomènes nerveux, vertiges, délire); 3o *période de réaction* (chaleur, sueurs abondantes).

« 5o Les opiacés constituent le plus prompt et le meilleur remède pour combattre les effets des graines de l'*Euphorbia lathyris*.

« 6o Les doses prescrites dans divers ouvrages de botanique médicale (6 à 12 graines) sont exagérées; à cette dose, ces graines pourraient occasionner des irritations gastro-intestinales extrêmement graves. Cette substance, très active et d'un dosage difficile, ne doit être employée dans aucun cas en médecine. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 25 octobre 1881. — Présidence de M. Legouest.

M. Léon Collin présente ;

1o De la part de M. le docteur Gustave Drouineau (de la Rochelle), un mémoire intitulé : *Des conditions sanitaires des ouvriers des grands chantiers*.

2o De la part de M. le docteur Alphonse Laveran, médecin-major de première classe à Constantine, une troisième note relative aux éléments parasitaires trouvés dans le sang des malades atteints d'impaludisme.

M. Lancereaux, en déposant sur le bureau un exemplaire du deuxième fascicule du tome deuxième de l'*Anatomie pathologique*, donne les indications suivantes sur la manière dont il y a traité les questions des artérites.

Les artérites, dit-il, sujet très obscur jusqu'ici, ont été de ma part l'objet d'une attention toute particulière. Je les ai divisées en trois grands groupes : artérites circonscrites, artérites en plaques, et artérites généralisées. Chacun de ces groupes diffère non seulement par l'étendue, mais aussi par les causes et le mode de terminaison de l'altération. Les artérites circonscrites sont des lésions toujours limitées qui affectent les artères du moyen calibre et aboutissent fréquemment à des formations anévrysmales. Ce groupe comprend l'artérite syphilitique, qui se localise de préférence aux artères de l'encéphale; l'artérite tuberculeuse, qui atteint le plus habituellement les branches de l'artère pulmonaire, et enfin l'artérite embolique, qui se rencontre dans toutes les artères, mais surtout dans celles des membres.

Les artérites en plaques ont pour siége spécial l'aorte, où se produisent des plaques saillantes de plusieurs centimètres d'étendue, laissant entre elles des intervalles parfaitement sains. Caractérisée par la formation de foyers multiples de tissu embryonnaire disséminés dans les tuniques, cette artérite est également suivie d'anévrysmes: telle est même la cause ordinaire des anévrysmes de l'aorte. Elle est généralement observée chez les marins et chez les militaires; elle a été attribuée par les médecins anglais à la syphilis: c'est là une erreur que je me suis efforcé de combattre en démontrant par des faits que cette artérite prend naissance sous l'influence d'une intoxication palustre, maladie non moins fréquente que la syphilis chez les marins et les soldats anglais, comme aussi chez nos marins et nos soldats d'Afrique.

Quant aux artérites généralisées, qui comprennent la plupart des désordres décrits sous le nom d'athérome, elles ont pour caractère d'envahir le système artériel tout entier et de se localiser de préférence à la tunique interne, qui est fréquemment surmontée de petites saillies mamelonnées, et d'affecter les tuniques élastiques d'un élargissement habituel du calibre des artères, des dilatations partielles très rarement des anévrysmes. Ces artérites se rapportent à trois grandes maladies, qui sont: le saturnisme, la goutte et l'herpétisme.

— M. Cornil lit une note sur le *siège des bactéries dans la lèpre et sur les lésions des organes dans cette maladie*.

Les bactéries de la lèpre, dit M. Cornil, découvertes par Hansen, ont été étudiées par plusieurs médecins et tout récemment par M. Neisser, qui les a cultivées, par MM. Hillairet et Gaucher, qui les ont également cultivées et inoculées à des animaux. J'ai publié déjà des observations de lèpre recueillies à Grenade dans le service de M. Hernando.

Les tubercules lépreux de la peau et des muqueuses caractérisés par de grandes cellules remplies de petites bactéries sont aujourd'hui bien connus; mais il reste encore bien des points à résoudre relativement au siége des bactéries dans les organes et aux formes différentes qu'elles y présentent.

Les bactéries des tubercules cutanés, telles qu'elles ont été décrites par Hansen et que je les ai vues dans mes premiers examens, sont très minces et petites. C'est à peine si on les voit nettement avec un grossissement de 3 à 400 diamètres. Mais, dans d'autres organes parenchymateux tels que le foie, le testicule, organes mous ou contenant des cavités à l'état normal, les bactéries acquièrent une dimension beaucoup plus considérable. Cela résulte très vraisemblablement de ce qu'elles ne sont gênées ni comprimées, et qu'elles peuvent se développer en toute liberté. Elles sont libres, par exemple, dans la cavité testiculaire et cinq ou six fois plus larges que celles des tubercules de la peau. Elles acquièrent en largeur jusqu'à 12 et 15 millièmes de millimètre.

Dans les tissus fibreux, entre les lamelles et les fibres de la cornée, dans le névrilème, dans le tissu scléreux d'un ganglion lymphatique, dans le tissu cellulo-adipeux, etc., les bactéries s'interposent partout entre ces fibres et ces lamelles. Elles se disposent alors en longs filaments, placés bout à bout, dont les articles sont séparés par des cloisons transparentes. Ces filaments composés, qu'on peut suivre sur les coupes dans une étendue de 100 à 150 millièmes de millimètre, sont tantôt rectilignes, tantôt infié-

(1) Ce travail a été fait, cet été, dans le laboratoire de zoologie expérimentale de Roscoff, où M. le professeur de Lacaze-Duthiers a bien voulu, une fois encore, faire remettre à ma disposition tout le matériel désirable.

(2) L'ingestion de deux graines, avec mastication prolongée, a suffi, chez l'un de nous, pour amener des vomissements très douloureux.

chis, recourbés sur eux-mêmes, et ils offrent la même disposition générale que les grands filaments de la bactérie charbonneuse.

Enfin, dans le protoplasma des cellules, dans les détritus accumulés dans les tubes testiculaires, dans les vaisseaux sanguins, on trouve des spores libres ou accumulés en amas, qui remplissent par place les vaisseaux capillaires.

(Le travail de M. Cornil est renvoyé à une commission, composée de MM. Hardy, Th. Roussel et Laboulbène.)

M. le président informe que, d'après une décision du conseil, il y a lieu à déclarer trois vacances ouvertes: une dans la section de pathologie médicale en remplacement de M. Maurice Raynaud; une dans la section d'anatomie et de physiologie en remplacement de M. Moreau, et une dans la section des académiciens libres en remplacement de M. Littré.

M. le président annonce ensuite que, mardi prochain se trouvant le 1er novembre, jour de la Toussaint, la séance aura lieu le jeudi.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discusion sur l'inoculation de la péripneumonie de l'espèce bovine.

M. Leblanc combat de nouveau les propositions formulées par M. Bouley. Il est suffisant, dit-il, d'abattre les bêtes malades, comme le font déjà tous les propriétaires, sans perdre beaucoup d'argent, à pratiquer le contact ou les inoculations. Au lieu de dépenser beaucoup d'argent d'une manière aussi inutile, il serait, dit M. Leblanc, préférable d'en consacrer une partie à organiser un service vétérinaire par toute la France, car ce service existe à peine dans quelques départements.

M. Labbé : M Guéniot, dans son intéressante communication, me paraît avoir laissé dans l'ombre un point important. Les méthodes anciennes n'ont plus rien à faire avec la chirurgie moderne. En effet, aujourd'hui nous nous préoccupons surtout de mettre tout en œuvre pour éviter les accidents infectieux ; c'est pourquoi toute opération leote, à temps successifs, ayant pour but la destruction d'une production morbide par gangrène ou par suppuration, doit être laissée de côté. C'est ainsi que la méthode de Levret, pour le traitement des polypes utérins, la ligature, qui consiste, comme on sait, à amener la chute lente, progressive, de la tumeur, est aujourd'hui complètement abandonnée. Il est cependant un procédé moderne qui s'en rapproche beaucoup par certains côtés : c'est la ligature élastique, préconisée par certains chirurgiens éminents. Quant à moi, je ne l'accepte pas, et je lui fais le même reproche qu'à la méthode de Levret, c'est-à-dire d'agir avec trop de lenteur. Il y a, dans ce procédé, des éléments d'infection; il est donc du devoir du chirurgien d'agir plus rapidement, si la chose est possible, et elle l'est.

L'excision, bien que défendue par des chirurgiens très autorisés, me paraît également devoir être rejetée ; elle a pour inconvénient, à mes yeux, d'ouvrir parfois des vaisseaux importants et d'exposer à des hémorrhagies. Il est une opération mixte, l'excision combinée avec la cautérisation ponctuée, qui me semble acceptable; mais mieux vaut encore ne recourir qu'à un seul temps de cette double opération. Quant à l'écraseur linéaire, quelque admiration d'ailleurs que je professe pour son inventeur, je n'en comprends l'emploi que dans certains cas précisément analogues à celui de M. Guéniot, où le pédicule est parfaitement accessible et facilement abordable; où l'opération, en un mot, est des plus simples et des plus faciles. Mais il est une variété de polypes utérins dont il faut s'inquiéter; ce sont ces polypes fibreux, volumineux, qui s'insèrent par une large implantation sur le fond même de l'utérus, l'entraînent avec eux en descendant dans le vagin et déterminent ainsi une véritable inversion, un renversement plus ou moins complet de l'utérus. L'emploi de la chaîne de l'écraseur, dans ces cas, peut être des plus dangereux, et il faut que les jeunes chirurgiens sachent bien que cette chaîne d'écraseur attire les tissus, peut en conséquence englober dans son anse le fond même de l'utérus, et qu'ils peuvent ainsi en amener la perforation et voir les intestins sortir par le fond de l'utérus, comme cela est arrivé un trop grand nombre de fois. Le choix de l'instrument à employer est donc ici de la plus haute importance. Pour ces polypes, à base large, s'insérant sur le fond même de l'utérus, l'écraseur linéaire doit être laissé de côté. Le serre-nœud serait plutôt applicable, dans ces cas; il offre cet avantage qu'on peut se le procurer partout; mais je lui préfère de beaucoup, quant à moi, l'anse galvanocaustique. Là, en effet, où vous placez cette anse, elle fait sa section, de telle sorte que vous savez toujours exactement le point où vous agissez. En outre, la section obtenue par cet instrument est nette et absolument sèche. Quand vous avez bien placé votre anse sur le point que vous voulez sectionner et bien perpendiculairement à l'axe de la tumeur, vous faites passer un courant très faible pour porter l'anse au rouge sombre, et vous sectionnez lentement votre tumeur sans provoquer la moindre hémorrhagie, contrairement à ce qui aurait lieu si vous portiez l'anse au rouge blanc.

C'est donc au galvanocautère qu'il faut recourir dans les cas surtout où il s'agit de tumeurs volumineuses et vasculaires. Cet instrument m'a rendu, tout récemment encore, les plus grands services dans un cas où il s'agissait d'un volumineux polype implanté sur le fond de l'utérus, chez une femme déjà d'un certain âge, mais qui avait conservé les organes génitaux d'une jeune fille, et de telle sorte que l'introduction de la main était des plus difficiles. J'ai dû enlever la tumeur par morcellement à l'aide de l'anse galvanique et en me servant du spéculum de Sims, qui, dans ces cas, rend également les plus grands services. J'ajouterai que, avant comme après l'opération, j'ai recours à toutes les précautions de la méthode antiseptique.

M. Verneuil : Il y a huit jours, nous entendions un premier réquisitoire contre l'écraseur linéaire; aujourd'hui nous venons d'en entendre un second, plus violent encore que le premier. Je suis, quant à moi, entièrement opposé à mes deux collègues. M. Guéniot, tout en déclarant que c'est un bon instrument, y trouve de sérieux inconvénients; M. Labbé l'accuse d'avoir commis des désastres en ouvrant le fond de l'utérus. Les cas de renversement complet de l'utérus déterminé par la présence d'un polype sont extrêmement rares et même exceptionnels. Je ne connais qu'un cas de mort publié par M. Tillaux à la Société de chirurgie; je demanderai donc à M. Labbé de nous donner des renseignements bibliographiques plus complets sur les cas malheureux auxquels il a fait illusion. M. Labbé nous propose l'anse du galvanocaustère. On connaît mon opinion sur l'anse galvanocaustique : il fut même un temps où nous étions seuls, Broca et moi, à l'employer. Je ne suis donc pas l'ennemi de cet instrument, loin de là. Mais, à partir du moment où j'ai pu tenir d'une main l'écraseur et de l'autre le thermocautère, je n'ai plus eu besoin de l'anse galvanique. Combien y a-t-il de pays en France où l'on puisse trouver un galvanocautère? Il faut songer que nous ne sommes pas seulement des opérateurs, mais aussi des instructeurs, et que nous devons tenir compte des conditions dans lesquelles doivent se trouver la plupart de ceux que nous instruisons; il ne faut donc pas abandonner l'écraseur linéaire. J'ajouterai que, pour l'ablation des polypes utérins, l'anse galvanocaustique est plus difficile à manier que l'écraseur, qu'en outre elle ne met pas plus sûrement à l'abri d'accidents hémorrhagiques et infectieux. On doit donc lui conserver la prééminence pour l'ablation des polypes utérins. M. Guéniot dit que l'anse métallique est plus facile à introduire que la chaîne d'écrasenr. Je ne suis pas de son avis, surtout si l'on emploie la chaîne si heureusement modifiée par M. Després (de Saint-Quentin), ou si l'on a soin, comme je le fais, de la rendre rigide en l'entourant d'un fil de fer en spirale qui l'oblige à rester béante. On répond ainsi aux justes desiderata exprimés par M. Guéniot relativement à l'emploi de l'écraseur pour l'ablation de ces polypes. Je me résumerai donc en disant que l'écraseur linéaire, avec les modifications dont j'ai parlé, constitue le meilleur instrument pour ces opérations, qu'il est d'une introduction facile et qu'il n'offre aucun danger.

M. Gosselin : Je laisserai de côté, dans l'intéressante communication de M. Guéniot, cette importante particularité de l'interven-

tion chirurgicale pendant l'état de grossesse; je laisserai de côté également les volumineux polypes qui remplissent la cavité vaginale et nécessitent le morcellement pour leur ablation, comme dans le cas dont a parlé M. Labbé; je ne m'occuperai que des petits polypes qui font saillie dans le vagin. Sans vouloir exagérer avec M. Guéniot les avantages du serre-nœud de Maisonneuve, avec M. Labbé ceux du galvanocautère, avec M. Verneuil ceux de l'écraseur linéaire; je dirai que tous ces instruments sont bons, mais que je préfère encore l'excision avec les ciseaux. On s'effraye à tort de l'hémorrhagie; on en a très rarement avec les ciseaux; sur cinquante opérations de polypes utérins que j'ai faites avec les ciseaux, je n'ai eu qu'une seule hémorrhagie, facilement arrêtée d'ailleurs par le tamponnement. Je rappellerai, à cette occasion, que les pertes sanguines qu'ont les femmes atteintes de polypes viennent, non pas du polype lui-même, mais de la muqueuse utérine congestionnée. L'excision de la masse polypeuse ne saurait donc entraîner des dangers sérieux d'hémorrhagie. Ce qu'il faut surtout chercher à éviter, ce sont les accidents septiques qui doivent préoccuper le chirurgien bien plus que l'hémorrhagie dans ces cas. Nous possédons aujourd'hui des moyens sûrs d'éviter ces accidents. Pour parer à l'inconvénient signalé par M. Guéniot, à la traction de l'utérus lui-même, nous avons la pince de Museux qui remplit ce double office d'immobiliser le polype et de tendre un peu le pédicule. Sans condamner aucun des instruments dont il a été question, je donne la préférence à la simple excision avec des ciseaux, en maintenant la tumeur avec la pince de Museux.

M. Trélat : J'ai éprouvé un plaisir toujours croissant on entendant ceux de mes collègues qui viennent de se succéder à cette tribune. Je partage entièrement l'opinion de M. Gosselin. Sans vouloir discuter ici les avantages et les inconvénients de la torsion préconisée par M. Richet, du serre-nœud de Maisonneuve, de l'écraseur linéaire, du galvanocautère, je dirai que chacune de ces méthodes opératoires a ses indications et ses contre-indications, que chacun de ces instruments posséde des facultés spéciales que nous devons bien connaître, que ces divers modes opératoires sont applicables à des circonstances déterminées. La difficulté n'est pas dans le choix de l'instrument ou de la méthode opératoire; elle est dans la nécessité de faire préalablement un diagnostic exact, de se rendre compte du siège exact du volume, du véritable point d'implantation de la tumeur. Pour les petites tumeurs, tous les procédés sont bons; pour les tumeurs moyennes, l'excision avec les ciseaux est avantageuse. Mais, là où surgissent les difficultés, sans parler encore des tumeurs si volumineuses qu'elles ne peuvent être enlevées que par le morcellement, c'est en présence de ces tumeurs à développement lent, n'ayant pas encore franchi le col utérin et nécessitant une intervention prompte parce qu'elles mettent la vie des malades en danger par les hémorrhagies qu'elles entraînent. Que sont ces tumeurs ? où siégent-elles ? où est leur pédicule ou leur point d'implantation ? Ne renferment-elles pas de gros vaisseaux ? J'en ai trouvé, quant à moi, du volume du petit doigt; la paroi utérine n'est-elle pas amincie ? Et ici nous trouvons l'explication des désastres signalés par M. Labbé. Telles sont autant de question à résoudre avant de fixer le choix du procédé opératoire, car il en est, de ces tumeurs, qui défient toutes les méthodes. La difficulté n'est donc pas instrumentale. Avec l'écraseur, avec le galvanocautère, avec le thermocautère, avec l'anesthésie, avec les moyens antiseptiques, nous jouissons de ressources variées, puissantes et précieuses; mais ce qui reste difficile et ce qui demande de l'expérience, de la lecture et de l'observation clinique, c'est d'arriver à déterminer, préalablement à toute intervention, le siège, le volume, la profondeur, la pédiculisation des corps fibreux utérins. Je me résumerai donc en disant que, dans la chirurgie des corps fibreux intra-utérins, la difficulté n'est pas d'ordre instrumental, mais bien dans le diagnostic.

M. Tillaux : M. Trélat me paraît s'être écarté de la question. Dans la communication de M. Guéniot, il ne s'agit pas de polypes sortis de la cavité utérine, ayant franchi le col utérin, et non de tumeurs fibreuses intra-utérines. Il faut distinguer les premiers en deux catégories: ceux qui s'implantent sur le fond de l'utérus, et ceux qui s'implantent sur l'une des parois du col. Lorsqu'ils s'implantent au fond de l'utérus, ils peuvent renverser celui-ci en cul-de-bouteille, de telle sorte qu'il n'y ait plus de ligne de démarcation entre le polype et l'utérus renversé. C'est là une variété de polypes très importante, car pour celle qui s'implante sur une paroi du col il n'y a aucune difficulté. C'est dans un cas de l'autre variété que j'ai eu recours une fois à l'écraseur et que j'ai déterminé une perforation du fond de l'utérus. Je me crois donc autorisé à dire: Dans les cas où ces polypes ne sont pas parfaitement pédiculisés, ne vous servez jamais de la chaîne d'écrasseur, ni d'aucune autre chaîne ou serre-nœud. N'endormez jamais les malades dans ces cas, et vous aurez un renseignement très précieux tiré de la sensibilité: tant que la malade sentira, vous serez sur la muqueuse utérine; à partir du moment, où elle cessera de sentir, vous serez sur le polype, car les polypes fibreux de l'utérus sont tout à fait insensibles. Alors seulement vous pouvez sectionner.

La séance est levée.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 15 octobre 1881. — Présidence de M. Laborde.

— M. Gellé étudie la fonction d'accommodation de l'ouïe, et indique un procédé pour l'examen fonctionnel de cet appareil.

L'expérience est basée sur ce fait physiologique que la pression opérée à la surface du tympan se transmettait directement à la platine de l'étrier. Déjà Lucas, par des pressions digitales faites sur le méat, a tenté de se rendre compte de l'état de mobilité de l'étrier dans la fenêtre ovale au moyen des phénomènes subjectifs ainsi provoqués par l'excitation du labyrinthe.

Cette expérience de Lucas est mal supportée des malades; la pression avec le doigt cause de la douleur, et des bruits nouveaux, musculaires ou autres, naissent et viennent compliquer l'observation.

M. Gellé rend tout à fait pratique ce procédé d'investigation par les manœuvres suivantes, qui donnent les résultats les plus précis :

Un tube de caoutchouc est fixé à l'oreille du sujet, hermétiquement. Ce tube abontit à la poire à insufflations. Sur ce tube est posé le diapason normal en vibration; aussitôt, audition vive. Si l'on presse la poire à air, quand l'oreille est saine, il y a aussitôt diminution très nette de l'intensité du son du diapason : la cessation de la poussée amène le retour de l'intensité plus forte, et l'on peut ainsi, *ad libitum*, recommencer la série des *forte* et des *piano*.

Si le diapason est posé sur la bosse frontale, les résultats sont les mêmes et les rémittences-identiques sont observées.

Sur un sujet dont l'oreille est malade, les choses se passent autrement; et l'on s'aperçoit que les conditions de mobilité et d'élasticité de l'appareil d'accommodation et de transmission sont changées. En effet, le plus souvent, ce ne sont plus des atténuations du son que le sujet accuse, ce sont de subites et véritables extinctions du courant sonore, des interruptions d'audition à chaque pression du doigt sur la poire à air, des intermittences nettes dans la sensation acoustique.

Quelquefois ce n'est pas au premier choc que l'effet se produit, c'est au deuxième ou troisième que le silence est annoncé; d'autres fois il est subitement amené; enfin souvent aucun effet n'est éprouvé par le sujet, ni atténuations, ni extinction: l'épreuve est négative.

Dans l'état sain, tout se passe sans douleur, sans éveiller les susceptibilités de l'organe sensible. Dans l'état de maladie, fréquemment le choc cause une douleur plus ou moins vive au niveau du tympan; d'autres fois, c'est un bourdonnement aigu qui advient; enfin, bien que plus rarement, la poussée, bien que méthodique, réveille la sensation de vertigo ou l'état de vague qui l'annonce et que reconnaissent bien les malades atteints du vertige de Ménière.

On voit qu'il y a là une méthode précieuse d'investigation de l'organe auditif : on peut mesurer au dynamomètre les pressions si légères que le doigt opère sur la poire à air. J'ai essayé même de calculer les diverses pressions nécessaires dans l'état physiologique pour modifier la sensation sonore transmise, soit pour provoquer des acouphènes. A l'état normal, on atténue le son, mais il n'est pas possible de l'éteindre par ce procédé qui ne donne qu'un petit choc passager et très faible, car je l'ai trouvé au plus égal à 1 cent. 1/2 et 2 cent. de mercure du dynamomètre enregistreur. Sur le graphique, le trait s'élève de 1 cent. 1/2 à 2 cent. par une série d'oscillations rapidement décroissantes : l'effet est instantané.

Je me propose de continuer cette étude dans les cas pathologiques : on a en somme dans cette expérience un excellent moyen d'interroger l'appareil d'accommodation et même d'exciter le labyrinthe : de là des signes sérieux, capables d'assurer le diagnostic du ramollissement tympanique et d'éclairer la pathogénie du vertige de Ménière.

On a vu également que par ce moyen le rôle physiologique de l'appareil d'accommodation et de protection de l'ouïe est nettement indiqué ; il atténue les sons et peut les éteindre ; c'est sur l'intensité du son qu'il agit.

Sur le tonus des muscles striés, par M. Mendelssohn (de Saint-Pétersbourg).

Malgré de nombreuses expériences (*Heydenhain*, *Brondgeest*, *Carlet*, *Tschirieff*, etc.), la question du tonus musculaire est encore très controversée. Il ne m'a donc pas semblé inutile d'entreprendre dans le laboratoire de M. le professeur Marey au Collège de France de nouvelles recherches sur ce sujet, en introduisant quelques modifications dans la méthode d'investigation employée jusqu'à présent. La méthode dont je me suis servi dans mes expériences fait partie d'une méthode qui m'a été tracée par M. le professeur Marey pour un autre genre de recherches du domaine de la physiologie des muscles et qui seront publiées prochainement.

Cette méthode m'ayant permis, au lieu de charger le muscle, de le distendre pour lui donner une tension déterminée, m'a permis d'éviter la cause d'erreur produite par l'inertie du poids, qui est toujours défavorable à ce genre d'expériences.

Voici en quelques mots les points essentiels de cette méthode : une grenouille est fixée sur une planchette de liége comme pour les expériences ordinaires de myographie. Le tendon d'un muscle gastrocnémien s'attache par un fil inextensible à la base d'un levier horizontal très léger, qui doit inscrire les mouvements. La tension du muscle est obtenue de la manière suivante : le même fil qui fixe le tendon au levier enregistreur va en se prolongeant s'attacher au levier d'un tambour à air disposé de telle sorte qu'un gonflement de la membrane produise avec le soulèvement du levier la traction sur le muscle. On obtient ce gonflement du tambour en comprimant de l'air à son intérieur. Il est facile, en évaluant sur l'échelle d'un manomètre à eau, communiquant avec le tambour à air, la pression subie par l'air comprimé, de déterminer la valeur de la traction que supporte le muscle.

Avant de commencer l'expérience, j'ai excité le muscle par un choc de rupture d'induction de force moyenne, afin d'examiner le caractère de la courbe de la secousse et pour me convaincre que le muscle, après la contraction, revient exactement à sa longueur primitive, ce qui se traduit par le retour de la plume à l'abscisse.

Après cela j'ai sectionné avec beaucoup de précaution le nerf sciatique à la partie supérieure de la cuisse. A la suite de cette section, le muscle présentait une contraction tonique, qui ne durait que quelques secondes, une minute tout au plus ; après cela le muscle se relâchait et s'allongeait considérablement (0,0005,0,00mm). Cet allongement, qui fut dans nos expériences un fait constant, persistait encore pendant les dix, quinze minutes qui suivaient la section du nerf. J'ai voulu voir si cet allongement n'est pas la conséquence d'une excitation produite par la section du nerf. Dans ce but j'ai excité (avec un courant faradique d'ouverture, d'une intensité variable) le nerf intact ou directement le muscle tendu ; bien souvent j'ai pu aussi, dans ce cas, constater un allongement du muscle. Mais, en examinant ce phénomène de plus près, j'ai pu m'assurer que l'allongement consécutif à l'excitation électrique est tout à fait différent de celui qui est produit par la section du nerf, c'est-à-dire par la séparation du muscle des centres nerveux. Dans le premier cas, l'allongement n'est pas toujours précédé d'une contraction tonique, il est très faible (0,0002-0,0005 mm.), de très courte durée (quelques secondes), et le muscle (après quelques mouvements oscillatoires) revient bientôt exactement à sa longueur primitive ; au contraire, l'allongement dû à la section du nerf moteur est toujours précédé d'une contraction tonique : il dure dix, quinze minutes après la section ; il est beaucoup plus considérable (0,0005-0,0012 mm.) et le muscle ne revient plus jamais à sa longueur primitive. Par conséquent cet allongement permanent du muscle consécutif à la section du nerf ne peut être attribué qu'à la perte d'une propriété du muscle, existant avant sa séparation de la moelle épinière, — ce qui *constitue le tonus musculaire*.

Nous avons vu, comme l'a déjà observé *Tschiriew*, que cet allongement du muscle après la section du nerf ne s'observe que quand le muscle possède une certaine tension ; on ne le constate pas quand le muscle est trop tendu ou quand il ne l'est pas du tout. On peut admettre que la distension exagérée du muscle abolit peut-être le tonus, ou bien que, dans l'état du relâchement complet du muscle, son allongement peut nous échapper faute des procédés myographiques qui ne permettent que dans certaines conditions au muscle détaché de retourner à l'abscisse ou de la dépasser. Nous ne sommes donc pas en droit de nier cet allongement dans le muscle relâché ; il peut ne pas être appréciable, mais il doit exister cependant. Nous l'avons observé dans un muscle très faiblement chargé (2—4 grm.). Voilà pourquoi nous sommes porté à admettre (contrairement à ce que prétend Tschiriew) que *le tonus musculaire est permanent* et qu'une certaine tension du muscle le met seulement en évidence, en augmentant l'énergie de ce phénomène et en favorisant en même temps son appréciation au moyen de la méthode graphique.

Nous avons vu se produire un effet semblable à celui de la section du nerf après la section de la moelle épinière, le nerf moteur étant intact ; de même encore après la curarisation de la grenouille. Ces faits établissent bien la *nature nerveuse du tonus musculaire*, puisque celui-ci disparaît chaque fois que le muscle est séparé du centre nerveux.

Il restait à déterminer le caractère de cette influence nerveuse que la moelle épinière exerce sur le tonus ; est-ce une action automatique de la moelle ou un acte réflexe, comme le supposent *Brondgeest*, *Cyon* et *Tschiriew*?

Pour être fixé sur ce point, j'ai sectionné les racines postérieures du côté expérimenté et j'ai pu constater que l'effet de cette section se traduisait presque toujours par une contraction réflexe du gastrocnémien, suivie de son allongement. Ceci démontre d'une façon très évidente que la séparation du muscle de la moelle épinière par la voie centripète produit le même effet que l'interruption de sa communication centrifuge. Or *le tonus musculaire est un acte réflexe*, dont le point de départ est très probablement l'excitation des nerfs aponévrotiques produite par la distension du muscle dans son état normal.

Une autre série de recherches faites sur l'élasticité des muscles par les procédés décrits ci-dessus nous a amené à ce résultat constant, que la section du nerf moteur *diminue considérablement l'élasticité du muscle en augmentant son extensibilité*, et ce changement produit par la section du nerf ne disparaît pas comme le croyait *Wundt*, mais reste permanent. Or, c'est dans cette série de phénomènes qu'il faut, selon nous, ranger le tonus musculaire, qui n'est qu' *une forme spéciale de l'élasticité du muscle dépendante d'une influence nerveuse*.

Nous avons en outre expérimentalement constaté que plusieurs des agents qui influencent l'élasticité du muscle exercent aussi

leur action sur le tonus, curare, tétanos, fatigue, arrêt de circulation, chaleur, etc.

Ce n'est du reste qu'en regardant le tonus comme une forme d'élasticité qu'on peut bien comprendre son rôle dans les mouvements des membres auxquels il imprime une certaine régularité et dans le travail musculaire qu'il facilite.

Nous n'entrerons pas ici dans la discussion de tous ces faits, que nous nous réservons de publier plus en détails autre part. Nous présentons seulement à la Société quelques-unes des courbes obtenues dans ces expériences et nous croyons pouvoir formuler les conclusions suivantes :

1° Les muscles striés possèdent un tonus qui est sous l'influence nerveuse;

2° Le tonus est un acte réflexe ;

3° Il est permanent et mis en évidence par une certaine distension du muscle ;

4° Il n'est qu'une forme spéciale de l'élasticité musculaire.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 26 octobre 1881.—Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. DE SAINT-GERMAIN lit le discours qu'il a prononcé au nom de la Société sur la tombe de M. Houel.

— M. MONOD lit un rapport sur plusieurs observations de taille hypogastrique par M. le docteur Bois.

Dans un premier cas, M. Bois fut obligé de faire la taille hypogastrique chez un homme qui avait une coxalgie ancienne avec déformation, ce qui mettait obstacle à la taille périnéale ; l'opération eut un plein succès ; il ne fit pas de sutures de la plaie, mit une sonde à demeure dans l'urèthre ; le quatrième jour, l'urine ne sortait plus par la plaie, et le malade était complètement guéri au bout de cinq semaines.

Dans un second cas, chez un enfant de 15 ans, les choses allèrent encore mieux. Le manuel opératoire fut le même que dans le cas précédent; seulement M. Bois employa le procédé, indiqué par Petersen, d'introduire dans le rectum un ballon de caoutchouc pour faire saillir la vessie à la région hypogastrique. Le dix-huitième jour, le malade était guéri.

M. Monod, à ce propos, rapporte trois observations de taille hypogastrique qu'il a pratiquées à Necker. La première est celle d'un homme de 63 ans qui avait un calcul volumineux. L'opération fut facile, et l'on fit la suture de la vessie et de la plaie, en laissant un drain à la partie inférieure de celle-ci. Le malade se levait le quinzième jour et il ne restait qu'une petite fistule, qui était presque fermée lorsque le malade eut un érysipèle dont il mourut.

Dans un second cas, M. Monod pratiqua la même opération chez un malade qui avait un calcul très dur; seulement, en retirant la pierre, il déchira un peu le tissu cellulaire antévésical, et le malade mourut le cinquième jour. A l'autopsie, on trouva une petite collection purulente au-devant de la vessie, mais il n'y avait pas trace d'infiltration d'urine.

Enfin, dans un troisième cas, il s'agissait d'un homme âgé ayant un calcul énorme, qui fut retiré avec beaucoup de difficultés. Le malade mourut également le cinquième jour, mais sans péritonite ni infiltration d'urine.

Malgré ces deux cas malheureux, M. Monod pense, comme M. Bois, que la taille hypogastrique peut donner de bons résultats, et qu'elle est actuellement trop abandonnée.

M. DESPRÈS : Giraldès disait déjà que la taille hypogastrique était calomniée ; mais si l'on examine bien les choses, on voit que toutes les observations de guérison se rapportent à de jeunes sujets, et l'on peut dire que la taille hypogastrique est une bonne opération chez les sujets encore jeunes ou chez les adultes étant dans de bonnes conditions de santé, mais qu'elle est mauvaise chez les vieillards.

M. LE FORT : En France, on a l'habitude de réserver la taille hypogastrique pour les mauvais cas; aussi n'est-il pas étonnant qu'on ait de mauvais résultats.

— M. TERRILLON fait une communication sur un point du traitement des kystes périostiques du maxillaire. Ces kystes sont ordinairement le résultat de la lésion du sommet de la racine. Le traitement est d'ouvrir le kyste et d'entretenir la suppuration. La dent, qui est l'origine de l'affection, peut avoir sa couronne altérée, et alors on enlève la dent en même temps. Dans d'autres cas, la dent est absolument saine et, si on la conserve, la racine fait dans le kyste l'office d'un corps étranger et empêche la guérison. Chez une malade que j'ai opérée dernièrement, j'ai coupé avec une pince de Liston la racine qui faisait saillie dans la cavité du kyste; de cette façon j'ai pu conserver la dent, sans avoir les inconvénients de la présence de la racine dentaire dans la cavité du kyste. La malade a parfaitement guéri et les dents sont restées saines et solides.

Cette petite modification opératoire correspond à un point de doctrine et n'est en somme que ce que fait M. Martin (de Lyon). Ce médecin, au lieu d'arracher la dent, comme le fait M. Magitot, d'enlever la partie malade de la racine et de réimplanter la dent, trépane l'alvéole et va enlever la partie malade de la racine sans arracher la dent.

M. MAGITOT : L'opération de M. Martin n'a pas été faite encore assez de fois pour qu'on puisse en tirer des conclusions, mais *à priori* elle ne me paraît pas bonne, car de cette façon il est difficile de connaître l'étendue de la lésion.

—M. BLUM lit un travail sur deux faits ayant trait à la pathologie de la main. L'un est une affection des tendons des fléchisseurs, l'autre est un cas de syndactylie. (Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Nicaise, Delens et M. Sée.)

HENRI BASTARD.

CONGRÈS MÉDICAL INTERNATIONAL DE LONDRES.

Maladies mentales.

Suite. — Voir le numéro précédent.

— Après une discussion de MM. HACK TUKE et FOVILLE sur la stupeur mentale et la démence aiguë, M. LASÈGUE a ouvert les débats sur l'*épilepsie*. Selon lui, l'épilepsie *vraie* est due à une malformation idiopathique ou traumatique du crâne. Dans toute autre circonstance, on n'a pas affaire à l'épilepsie proprement dite, mais bien à une fausse épilepsie, à une affection convulsive épileptiforme; c'est ce qui arrive dans les cas de traumatisme cérébral, de lésion organique des centres nerveux, d'hystérie, et dans certaines intoxications. L'épilepsie vraie, non traumatique, dépendant d'une malformation du crâne, ne se développe qu'après l'ossification, entre l'âge de 14 ans et l'âge de 18 ans. Lorsqu'on pratique la mensuration de la tête dans ces conditions, on la trouve asymétrique dans le sens latéral ou dans le sens antéro-postérieur. Il existe en même temps une asymétrie de la face, portant spécialement sur la bouche (strabisme buccal). Cette forme n'est jamais héréditaire, ni transmissible. La première attaque offre des caractères identiques à ceux de toutes les attaques subséquentes, contrairement à ce qui a lieu dans les convulsions épileptiformes. Ces attaques surviennent entre quatre et sept heures du matin, durant le passage du sommeil à l'état de veille.

— M. le professeur BALL a étudié les *rapports de la folie et de la paralysie agitante*. Pour lui, ces rapports sont plus réels et plus fréquents que ne pourrait le faire supposer le petit nombre d'observations publiées à l'appui de cette manière de voir.

— M. SAVAGE relate trois observations de *goitre exophthalmique compliqué d'aliénation mentale*. L'auteur établit que la maladie de Basedow peut survenir dans le cours de la paralysie générale. Il a même cité un cas dans lequel elle était intermittente et ne se

manifestait que durant les crises de désordre mental, pour disparaître dans les intervalles. L'hyoscyamine aurait produit une amélioration considérable dans ce cas.

— M. Rayner communique des observations d'aliénation mentale coïncidant ou alternant avec des *manifestations goutteuses*. Il compare ces faits à ceux de folie consécutive à l'empoisonnement par le plomb et par l'alcool.

— M. Savage appelle l'attention des pathologistes sur les modifications qui se produisent dans les tissus nerveux durcis par l'alcool. Ces modifications ne peuvent d'ailleurs être distinguées de ce qu'on appelle la dégénérescence miliaire. Il montre aussi des coupes renfermant des corpuscules colloïdes et amylacés, dus probablement au mode de préparation des pièces. Signalons encore une communication de M. Haller (de Vienne) sur une nouvelle manière de préparer de grandes coupes du cerveau.

—M. Benedikt présente une série de cinquante cerveaux de criminels, dans les circonvolutions desquelles il fait remarquer des déformations analogues à celles que l'on rencontre dans la folie héréditaire et dans l'épilepsie.

—M. Shuttleworth fait un résumé intéressant des caractères du crâne chez les idiots. Enfin M. Fletcher Beach présente des cerveaux de crétins et de microcéphales, en insistant sur les relations qui existent entre les désordres cérébraux et le développement des circonvolutions.

Obstétrique

C'est M. Tarnier qui, dans cette section, a ouvert la série des discussions par un remarquable discours sur le forceps. Après avoir retracé rapidement l'historique de la courbure périnéale, à laquelle il fait plusieurs objections, l'auteur présente à l'assemblée son propre instrument, en exposant les améliorations les plus récentes dont il a été l'objet. Il explique comment, grâce à lui, les tractions peuvent être faites à coup sûr suivant l'axe même du bassin et amener le dégagement de la tête comme dans l'accouchement normal. Le professeur Lazarewitch (de Cracovie), qui a pris ensuite la parole sur la même question, a insisté sur l'inutilité des courbures pelvienne et périnéale. La courbure périnéale est superflue à cause du degré de distension dont le périnée est susceptible sans le concours d'aucun instrument; quant à la courbure pelvienne, elle augmente la résistance au passage de la tête, expose aux lacérations des parties génitales externes de la mère, et rend les tractions dans l'axe du bassin très difficiles, sinon absolument impossibles. La majorité des membres de la section ne s'est pas, paraît-il, ralliée à cette opinion. Beaucoup ont reproché au forceps Tarnier d'être trop compliqué (*sic*), et d'exercer une pression trop continue sur la tête fœtale.

— Après la lecture du travail de M. Braxton Hicks sur les *Contractions intermittentes de l'utérus gravide considérées comme un moyen de diagnostic*, le professeur Simpson (d'Edimbourg) a insisté sur les avantages qu'il y aurait à établir en obstétrique une nomenclature commune à tous les pays. Sur sa proposition, une commission spéciale a été nommée à cet effet parmi les délégués des différentes nationalités. M. Budin a donné ensuite lecture d'un mémoire sur une *disposition spéciale des membranes dans la grossesse gémellaire*.

— Le travail de M. Battey sur l'*oophorectomie* a donné lieu à une intéressante discussion. L'auteur a successivement étudié les indications de cette opération, les moyens de l'exécution, enfin ses résultats immédiats et éloignés. M. Knowsley Thornton a appelé l'attention de ses collègues sur le nombre relativement fréquent des cas dans lesquels l'opération n'a pu être achevée. M. Martin (de Berlin) pense que ses indications sont des plus rares, et estime qu'on s'est généralement trop hâté de publier les observations, ce qui rend impossible tout jugement sur les résultats définitifs. De son côté, M. Matthews Duncan se prononce formellement contre l'oophorectomie, et ne la croit justifiée dans aucun cas.

— Dans un mémoire intitulé : *Des causes déterminantes de l'hystérie et de l'hystéro-épilepsie*, M. Graily Hewitt a insisté longuement sur le rôle pathogénique de l'irritation réflexe qui résulte de la compression du tissu utérin dans les cas de flexion. M. Paul Mundé (de New-York) a discuté ensuite la curabilité des déviations de la matrice. Puis est venu M. Edis, qui a passé en revue les troubles réflexes multiples qui compliquent si souvent les affections utérines. Signalons encore les communications de MM. Verrier et Beverley Cole *sur le traitement mécanique des déviations*.

— Le mémoire du professeur Freund (de Strasbourg) sur l'*Extirpation totale de l'utérus*, a été fort remarqué. Mais on a reproché à l'auteur de ne pas donner de statistique. Il s'est, en effet, borné à des considérations générales sur les deux procédés mis en usage, à savoir le procédé abdominal et le procédé vaginal. La seconde méthode serait préférable, selon lui, dans les cas où le vagin est large et l'utérus petit. Il conclut que l'opération peut être entreprise sans grand danger au début du carcinome et du sarcome, et qu'elle peut conduire à une guérison définitive. Dans un travail sur le même sujet, M. le professeur Corradi recommande un procédé mixte, qui n'est autre chose qu'une combinaison des méthodes vaginale et abdominale. M. Martin (de Berlin) n'admet cette opération qu'avec la plus grande réserve; il la rejette dans tous les cas où les ganglions ou les ligaments larges sont intéressés. Le professeur Gervy (de Heidelberg) dit avoir eu des résultats déplorables avec la méthode abdominale; avec la méthode vaginale, il a eu quatre succès sur sept opérations. Le professeur Hennig (de Leipsick) conclut en faveur de l'opération, tout en reconnaissant que les cures définitives sont excessivement rares. Par contre, M. Spencer Wells déclare n'avoir jamais observé de cas dans lequel une opération de cette gravité lui ait paru justifiable. En effet, ou bien le mal a fait de tels progrès que toute intervention est inutile, ou bien il est assez peu étendu pour être suffisamment attaquable par les voies naturelles.

— Le professeur Slawjanski (de Saint-Pétersbourg) a donné lecture d'un intéressant travail sur un *nouvel élément de diagnostic des tumeurs ovariennes*. Dans ce travail, l'auteur appelle l'attention sur un signe qui permet de reconnaître de quel côté la tumeur s'est primitivement développée. Ce signe consiste dans une augmentation de la sensibilité au niveau du triangle inguinal du côté de l'ovaire malade. Dans cinq cas où ce symptôme a été noté par lui, l'exactitude du diagnostic a été vérifiée par l'opération.

— Le docteur Martin (de Berlin) a consacré un mémoire à l'étude d'une *nouvelle méthode de traitement de la grossesse extra-utérine*. Il propose de lier la base du placenta et d'enlever la plus grande partie de la poche, en isolant de la cavité abdominale les portions qu'on ne peut extraire. C'est la meilleure manière, selon lui, de se mettre à l'abri de l'hémorrhagie d'une part, de la septicémie d'autre part.

— La question du *traitement chirurgical des affections du col et du vagin* a été abordée par MM. Pallen et Bennett, le premier dans un travail ayant pour titre : *De la chirurgie réparatrice du col et du vagin*, le second dans un mémoire intitulé : *Des déchirures du col de l'utérus ; de leurs causes et de leur traitement*.

— Après une communication de M. Barnes sur le traitement de l'*hémorrhagie puerpérale*, M. More Madden a lu un travail relatif au *Traitement préventif et curatif de l'hémorrhagie post partum*. Ces deux mémoires ont été le point de départ d'une discussion sur les injections intra-utérines de perchlorure de fer. Les uns, comme MM. Matthews, Duncan et Cole, les rejettent absolument; les autres les admettent comme dernière ressource, quand tous les autres moyens ont échoué.

— Le professeur Spiegelberg avait eu le projet d'ouvrir une discussion sur l'*emploi de la méthode antiseptique en obstétrique*. En son absence, un extrait de son mémoire a été lu par l'un des secrétaires M. Galabien. Ce travail n'est d'ailleurs qu'un exposé

succinct des soins de propreté et des moyens de désinfection généralement adoptés aujourd'hui.

— La séance a été déclarée close après la lecture du travail de M. Halbertsima (d'Utrecht) sur l'*Éclampsie puerpérale*, et du mémoire de M. Eustache (de Lille) sur le *Parallèle de l'embryotomie et de l'opération césarienne.*

Dr Gaston Decaisne.

BIBLIOGRAPHIE

Recherches cliniques et expérimentales sur la pathogénie de l'érysipèle, par D. Dupeyrat.

Dans ce travail, l'auteur s'est proposé de faire connaître l'état actuel de la science sur une question fort controversée, celle de la pathogénie de l'érysipèle. On sait combien d'opinions ont régné sur ce sujet: sans parler de l'opinion des anciens, qui attribuaient tour à tour l'érysipèle à un mouvement des humeurs, à l'âcreté du sang, à l'inflammation des vaisseaux séreux, il est certain que récemment encore les doctrines étaient très divisées au sujet de la nature de cette maladie, dans laquelle les uns ne voyaient qu'une inflammation particulière de la peau, dont ils plaçaient d'ailleurs le siége tantôt dans les vaisseaux sanguins, tantôt dans lee vaisseaux lymphatiques, les autres au contraire une maladie générale, comparable à la pneumonie et dans laquelle les accidents cutanés ne joueraient qu'un rôle accessoire, celui d'une détermination locale qui serait primée par les symptômes généraux. Mais d'autres observateurs, frappés surtout du caractère épidémique et contagieux de l'érysipèle, ont été conduits à admettre sa nature spécifique et à le ranger parmi les maladies infectieuses, avec lesquelles il présente cliniquement plue d'un trait de ressemblance. Cette opinion, qui n'était encore que théorique il y a quelques années, semble avoir reçu un commencement de démonstration depuis les recherches entreprises récemment de divers côtés et qui ont été inspirées évidemment par les beaux travaux de M. Pasteur touchant le rôle des micro-organismes dans la genèse des maladies contagieuses. Parmi ces travaux, il convient de citer au premier rang les remarquables expériences du docteur Orth, en Allemagne, car ces expériences ont eu un certain retentissement. On sait que dans ses expériences Orth a pu reproduire artificiellement chez des animaux un érysipèle semblable à celui de l'homme, au moyen d'inoculations faites avec le liquide extrait des phlyctènes d'érysipèle. En examinant ensuite au microscope du liquide pris dans les environs de la piqûre, sur la région inoculée, après l'apparition de la rougeur caractéristique, Orth a pu constater dans ce liquide la présence constante de bactéries nombreuses, tantôt isolées ou réunies en chapelet, les unes *mobiles*, les autres au contraire douées d'une immobilité complète. Par une série de cultures et de filtrations successives, il est arrivé à isoler ces deux espèces de bactéries l'une de l'autre, et les ayant ensuite inoculées séparément il a pu constater que seule la bactérie immobile reproduisait l'érysipèle, tandis que l'introduction de la bactérie mobile ou de la sérosité simple n'était suivie d'aucun effet. Il en a conclu que cette bactérie immobile jouait un rôle capital dans le développement de l'érysipèle, rôle en tous points comparable à celui de la bactérie du charbon, du choléra des poules et d'autres maladies dont la nature parasitaire paraît aujourd'hui démontrée. L'érysipèle serait donc une maladie parasitaire, puisqu'il suffirait de la présence d'un microbe spécial pour le faire naître.

Cependant il faut compléter cette théorie et la mettre d'accord avec les faits cliniques.

Or ceux-ci, à vrai dire, plaident fortement en faveur de la nature spécifique et contagieuse de l'érysipèle. Depuis longtemps la contagion de l'érysipèle est admise, et les preuves sur lesquelles elle s'appuie se présentent pour ainsi dire chaque jour. On peut en donner comme exemple ce qui se passe dans les services de chirurgie, où l'on voit à chaque instant des malades, atteints de plaies plus ou moins considérables, contracter un érysipèle par suite du voisinage d'un autre individu atteint de cette maladie. Or ces faits trouvent leur explication facile si on se reporte aux expériences précédemment citées de Orth. Rien de plus simple, en effet, que d'admettre que dans ces cas il y a eu transport de la bactérie spécifique à distance à travers l'air des salles; il y a eu ensuite introduction de la bactérie dans l'économie, grâce à l'existence d'un traumatisme préalable qui aura servi de porte d'entrée.

Il n'est pas nécessaire que ce traumatisme soit étendu. La moindre solution de continuité faite sur la peau ou sur les muqueuses, une piqûre, une éraillure, une simple dénudation de l'épiderme, suffiront pour l'introduction du microbe et deviendront ainsi le point de départ de l'érysipèle, de sorte que celuici sera en réalité le produit de deux facteurs, tous deux nécessaires à son développement. On voit que dans cette théorie il n'y a plus d'érysipèle *spontané*, si l'on entend par ce mot une maladie qui naît de toutes pièces dans l'organisme, sans rien emprunter au dehors, tout érysipèle supposant nécessairement l'introduction d'un microbe et un traumatisme préalable. Remarquons, en passant, que cette dernière circonstance avait déjà été signalée par certains observateurs qui avaient émis l'opinion que l'érysipèle est toujours précédé d'une solution de continuité de la peau ou des muqueuses; seulement ils interprétaient différemment le rôle joué par cette solution de continuité.

Est-ce à dire cependant que tout individu qui présentera les deux conditions précédentes devra forcément contracter un érysipèle? Evidemment non, et il faut admettre en plus l'influence du terrain spécial, c'est-à-dire de cette condition particulière que l'on appelle la *prédisposition* et en vertu de laquelle l'individu possède une plus ou moins grande aptitude à contracter la maladie. C'est par cette prédisposition spéciale que l'on peut expliquer l'immunité de certaines personnes et la facilité avec laquelle les autres contractent un érysipèle, quand elles sont atteintes de la plus légère lésion cutanée.

Telle est la conception nouvelle de l'érysipèle, telle qu'elle ressort des faits découverts par Orth et par d'autres observateurs. C'est cette conception que M. Dupeyrat s'est efforcé de développer dans sa thèse en l'étayant à la fois sur des preuves expérimentales et sur des arguments cliniques. Ses expériences sont la reproduction de celles du docteur Orth, et les résultats semblent corroborer ceux de ce dernier. Mais elles sont trop peu nombreuses encore pour qu'il y ait lieu d'admettre sans réserve les conclusions auxquelles elles ont conduit l'auteur et qui ne nous paraissent pas encore suffisamment justifiées dans l'état actuel de la science.

Dr P. Muselier.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE. — Les obsèques de M. le docteur Houel ont eu lieu vendredi, au milieu d'une nombreuse affluence de médecins et de chirurgiens des hôpitaux. Les cordons du poêle étaient tenus par MM. Vulpian, doyen de la Faculté de médecine de Paris, Jamain, professeur à l'Ecole polytechnique, Henri Prévost, maire du VIe arrondissement, et M. le proviseur du lycée Saint-Louis. L'inhumation a eu lieu au cimetière Montparnasse, où les discours de MM. Vulpian, Paul Berger, de Saint-Germain, A. Dumontpallier, ont été prononcés.

—M. le docteur Puche, ancien médecin de l'hôpital du Midi, auteur de travaux sur les maladies vénériennes, vient de mourir à l'âge de 83 ans. Il exerçait la médecine depuis 1823.

***

NOUVELLES DES ÉPIDÉMIES. — *Choléra.* — Les dernières nouvelles d'Aden nous font savoir que l'on n'a eu à signaler dans ce port, depuis trois semaines, qu'un seul cas de choléra. Il semble donc que le fléau soit en voie de disparaître complétement. Par contre, un télégramme du ministre d'Espagne à Tanger exprime la crainte que le choléra ait éclaté au Maroc à la suite du retour des pèlerins de la Mecque. Cette dépêche demande que des précautions sanitaires soient prises pour empêcher l'épidémie de se propager en Espagne.

— De l'extrême Orient nous apprenons que, si le choléra s'éloigne du royaume de Siam, s'il a complétement disparu de la ville de Bangkok, où il a fait de si regrettables victimes, il est apparu, par contre, dans la province chinoise de Haïnan. C'est ainsi que l'épidémie se serait déclarée à Haïwow, où elle aurait été apportée par l'imprudence coupable d'un capitaine anglais qui aurait pris sur son bateau plusieurs cholériques siamois à destination de Haïnan.

Si l'on en croit le journal chinois de Shangaï, le *Shen-Pao*, le choléra ferait également rage dans la préfecture de Yang-Chow-Fu. Sa violence y serait telle que sur 100 malades 90 succomberaient. On cite le cas foudroyant d'un malheureux Chinois qui, pris soudainement, serait mort après quelques minutes de souffrances.

Enfin le choléra est aussi au Japon. A Kaghoshima, du 31 juillet au 3 août, l'on compte 7 morts sur 22 personnes atteintes. A Kumamoto, les chiffres sont, du 14 au 28 juillet, de 35 cas et 12 décès.

Fièvre jaune. — La fièvre jaune a maintenant cessé tous ravages à la Martinique. L'épidémie paraît terminée. L'assainissement des hôpitaux et du fort Saint-Louis va être prochainement effectué.

— On lit aussi dans une lettre de Saint-Louis du Sénégal, à la date du 8 de ce mois :

« Pas de décès de fièvre jaune depuis le 29 septembre à l'hôpital, et depuis le 5 octobre en ville. Pas de nouveaux cas et bonnes nouvelles de tous les camps avoisinant Saint-Louis.

« On espère que la commission sanitaire se réunira vers le 20 octobre, pour délibérer sur la levée de la quarantaine; mais tout le monde s'accorde à proclamer qu'à côté de cette mesure il faudra rigoureusement interdire la ville de Saint-Louis à tout homme de troupe ou marin. »

De notre colonie du Sénégal, le ministère de la marine a reçu aussi les renseignements officiels suivants :

« Saint-Louis, 11 octobre 1881.

« L'état sanitaire s'étant amélioré, je ne vois aucun inconvénient à faire partir, par le paquebot du 20 octobre, les 26 officiers ou assimilés qui doivent servir dans le haut fleuve. Si les médecins ne sont pas partis le 5 octobre, il faut les faire partir le 20. Pas de décès de fièvre jaune depuis le 3 octobre. Le fléau paraît vouloir nous quitter, mais nous avons beaucoup de malades atteints de fièvres paludéennes, bilieuses ou autres.

« En résumé, l'état sanitaire est encore très mauvais, mais je compte sur une amélioration sensible d'ici un mois. »

Les maladies signalées sont celles qui accompagnent toujours les inondations qui finissent en octobre; elles disparaissent généralement dans le mois de novembre. On peut donc dire d'après cela que l'état sanitaire de la colonie est en réalité un peu plus satisfaisant.

***

MISSION SCIENTIFIQUE. — Notre collaborateur, M. le docteur Samuel Pozzi, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien des hôpitaux et secrétaire de la Société d'anthropologie, vient de quitter Paris, chargé par le ministère de l'instruction publique d'une mission en Tunisie ayant pour but d'y étudier l'hospitalisation des blessés en campagne et les questions d'anthropologie relatives aux races indigènes.

***

CONCOURS. — Plusieurs concours s'ouvriront d'ici à la fin de l'année à Nancy : le premier, le lundi 7 novembre 1881, pour une place de chef de clinique médicale à la Faculté de médecine de cette ville; le second et le troisième, le 11 et le 15 novembre, pour l'internat et l'externat des hôpitaux de Nancy; le quatrième aura lieu le 24 novembre pour un emploi de préparateur des travaux pratiques de chimie; enfin un cinquième concours s'ouvrira le 22 décembre prochain pour une place de chef des travaux anatomiques.

***

CONCOURS DE L'INTERNAT DES HÔPITAUX DE PARIS. — L'ouverture du concours de l'internat des hôpitaux de Paris a eu lieu le 10 octobre. La première épreuve—épreuve écrite—a eu pour sujets, comme question d'anatomie : *Du col de l'utérus*; comme question de pathologie : *les Polypes de l'utérus.*

Les questions restées dans l'urne étaient : 1° *Artères du cerveau, embolie cérébrale*; 2° *Rapports de l'estomac, ulcère rond.*

Le jury se compose de MM. Dieulafoy, Duguet, Gingeot, Rathery, Léon Labbé, Gillette et Pozzi.

***

CONCOURS DE L'EXTERNAT. — Le jury des concours de l'externat des hôpitaux et hospices civils de Paris se compose de MM. Blum, président; Balzer, Cuffer, Kirmisson, Albert Robin, Roques et Schwarz, membres.

Les épreuves ont commencé mardi dernier pour les engagés conditionnels d'un an; les questions tirées au sort ont été : 1° pour l'épreuve d'anatomie: *a.* Le tibia; *b.* Les veines du membre supérieur, 2° pour l'épreuve de pathologie: *a.* Vaccination.

***

SOUSCRIPTION AU MONUMENT DE SCHÜTZENBERGER. — Unis dans un même sentiment de gratitude et de respect, les anciens élèves du regretté professeur Schützenberger, dont nous avons annoncé la mort dans l'un de nos derniers numéros, ont pris l'initiative d'une souscription publique pour élever un monument à sa mémoire. La liste des souscriptions sera publiée dans la *Gazette médicale* de Strasbourg. Dès aujourd'hui les souscriptions sont reçues chez M. le docteur Boeckel, 2, place de l'Hôpital-Civil, à Strasbourg, et chez M. le docteur Lereboullet, 37, rue de Lille, à Paris.

***

ASSISTANCE PUBLIQUE DE PARIS. — L'administration vient de prendre une excellente mesure. Jusqu'alors les parents et amis des malades qui visitent les hôpitaux les jeudis et dimanches étaient obligés d'attendre à la porte, dans la rue ou dans la cour, l'ouverture des portes. Une salle d'attente sera mise à l'avenir à la disposition des visiteurs; cette salle sera chauffée en hiver.

***

ACADÉMIE DE MÉDECINE DE PARIS. — Mme Mattéi, veuve du médecin-accoucheur si connu, vient de faire don à l'Académie de médecine, en mémoire de son mari et en conformité de ses derniers désirs, de la bibliothèque médicale laissée par ce dernier. Cette bibliothèque qui comprend une collection importante de livres sur

l'obstétrique, a été placée dans un endroit très convenable; le catalogue en sera terminé dans quelques jours, et pourra être consulté, sans difficulté, par toutes les personnes qui s'occupent d'accouchements.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — M. le professeur Verneuil vient de commencer à la Pitié ses leçons de clinique chirurgicale. Il les continuera les lundis, mercredis et vendredis, à 9 heures du matin.

LEÇONS CLINIQUES A L'HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES. — M. le docteur Archambault, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, commencera ses leçons cliniques le vendredi 4 novembre 1881, à 9 heures du matin, et les continuera les vendredis suivants, à la même heure.

— M. le docteur de Saint-Germain, chirurgien de l'hôpital des Enfants-Malades, commencera ses leçons cliniques le jeudi 3 novembre 1881, à 9 heures du matin, et les continuera les jeudis suivants, à la même heure.

Dans la première partie, il terminera ce qui a trait à l'orthopédie, malformations des mains et des doigts, strabisme, revue des appareils prothétiques.

La seconde partie sera exclusivement consacrée à la chirurgie des enfants.

— M. le docteur Jules Simon, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, commencera ses leçons de thérapeutique infantile le mercredi 9 novembre 1881, à 9 heures du matin, et les continuera les mercredis suivants, à la même heure. — Consultations cliniques le samedi.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — M. le docteur Nélaton, prosecteur, assisté d'aides d'anatomie, a commencé le 18 octobre, à l'École pratique, une série de démonstrations opératoires suivies d'exercices pratiques.

Ce cours est spécialement destiné à MM. les étudiants qui s'étaient fait inscrire pour les cours du semestre d'été et n'ont pas pu être admis à opérer.

Les places qui resteront vacantes seront données à ceux qui s'inscriront à cet effet et présenteront une carte attestant qu'ils ont 16 inscriptions et qu'ils ont acquitté les droits réglementaires.

***

FACULTÉ DES SCIENCES DE PARIS. — Par arrêté ministériel en date du 8 octobre 1881, la chaire de chimie de la Faculté des sciences de Paris, précédemment occupée par M. Henri Sainte-Claire Deville, a été déclarée vacante. — Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour produire leurs titres

***

NOMINATIONS DANS LA LÉGION D'HONNEUR.— Par décret du président de la République, en date du 5 octobre 1881, M. le docteur Péborde (J.-T.), médecin-major de deuxième classe au premier régiment de chasseurs d'Afrique, actuellement en Tunisie, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Nous apprenons aussi que M. le docteur Kœberlé, professeur agrégé de l'ancienne Faculté de médecine de Strasbourg, vient d'être nommé au grade d'officier de la Légion d'honneur.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 45 5 NOVEMBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 4 novembre.

LE PROFESSEUR BOUILLAUD.

Une des plus grandes illustrations médicales de ce temps vient de disparaître. Bouillaud, professeur honoraire et ancien doyen de la Faculté, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, est mort à l'âge de 85 ans.

Il ne nous appartient pas de retracer les travaux, les idées et les luttes d'un homme que notre génération médicale n'a connu qu'au déclin de sa carrière. Cette tâche est réservée à une plume plus autorisée que la nôtre. Mais c'est pour nous un devoir de saluer au passage la mémoire de celui dont le nom figurera avec éclat parmi cette immortelle phalange de cliniciens et d'anatomopathologistes qui, dans la première moitié du siècle, ont porté si haut le renom de l'École française d'observation.

Bouillaud laisse la réputation d'un savant austère et intègre, d'un maître qui fut aussi dévoué à son enseignement qu'inaccessible à la faveur; il laisse aussi des travaux nombreux, dont quelques-uns, ses recherches sur le rhumatisme articulaire, sur les maladies du cœur, sur la localisation de la fonction du langage resteront comme des traces ineffaçables de son puissant esprit d'investigation. E. R.

HISTOIRE ET CRITIQUE

LA RÉUNION IMMÉDIATE DEVANT LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE.

I. — La réunion immédiate est une des questions les plus importantes qui aient agité la chirurgie contemporaine.

Tour à tour acceptée avec enthousiasme, puis combattue avec violence, elle n'a pu, malgré les efforts tentés depuis un siècle dans toutes les écoles de France et de l'étranger, entrer définitivement dans la pratique.

La réunion immédiate reste encore à l'ordre du jour de nos Sociétés savantes, et l'on a pu voir récemment, à Paris et à Londres, l'incertitude des esprits sur ce sujet.

La discussion étant reprise à nouveau dans notre pays, il nous semble intéressant de mettre en relief les doctrines qui ont guidé la pratique des chirurgiens jusqu'à ce jour et les causes diverses qui l'ont si souvent modifiée.

Cette courte étude nous permettra de mieux apprécier le chemin parcouru à notre époque et l'importance de la nouvelle phase que traverse en ce moment la réunion immédiate.

II. — Nous n'avons en vue, dans cette rapide analyse, que la réunion des plaies après les opérations, car c'est la seule qui soit en question à l'heure actuelle.

La réunion obligatoire, comme l'appelle si justement le professeur Verneuil, pratiquée dans un but anaplastique et sous certaines conditions, a fait ses preuves et ne peut être discutée.

Introduite d'abord dans l'Inde et en Italie par les célèbres recouseurs de nez et d'oreilles, elle a pris actuellement dans la chirurgie contemporaine, grâce aux efforts des chirurgiens français et américains, une place des plus importantes et nullement contestable.

FEUILLETON

LE PROFESSEUR BOUILLAUD.

L'une des plus grandes illustrations médicales de ce siècle vient de s'éteindre doucement et sans souffrances. Le professeur Bouillaud est mort à Paris, le 29 octobre dernier, à l'âge de 85 ans.

Jean Bouillaud est né le 14 septembre 1796 à la Bragette, près de Garat, dans le département de la Charente. Son père était un simple tuilier, mais il avait un oncle, chirurgien militaire, qui fut son premier maître, et à qui il dut d'embrasser la carrière médicale. C'est à Paris qu'il termina ses études, assez tard d'ailleurs, et c'est en 1818 qu'il fut nommé interne des hôpitaux. De sa promotion, qui ne comptait que dix-sept élus, l'on peut retenir les noms de Texier, de Pariset et de Leudet. Bouillaud, qui avait obtenu tous les succès possibles dans les sciences accessoires, se livra bientôt à l'étude de la physiologie, que Magendie avait remise en grand honneur, et c'est en 1823, deux ou trois mois avant son doctorat, qu'il publia dans les ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE un mémoire dont les conclusions furent adoptées sans opposition sérieuse. Il s'agissait de l'influence de l'*oblitération des veines* sur la formation des hydropisies passives. Bouillaud publia ensuite diverses observations de rétrécissements de l'orifice auriculo-ventriculaire reconnues par l'auscultation, puis de perte de la parole correspondant à une lésion des lobules antérieurs du cerveau, mémoire lu à l'Académie de médecine en 1825, dont il fut nommé membre la même année. Cette question de la localisation du langage articulé pressentie et soulevée par lui et qui, grâce aux travaux et aux découvertes de Broca, constitue l'un des grands faits de la physiologie de nos jours, incita Bouillaud à s'occuper de la pluralité des organes cérébraux. Il venait d'être nommé agrégé de la Faculté en 1826 et communiqua à l'Institut, en 1827, ses recherches expérimentales sur les *fonctions du cerveau en général et sur celles de sa portion antérieure* en particulier, puis il publia d'autres *Recherches cliniques et expérimentales* tendant à prouver que le cervelet préside aux actes de l'équilibration, de la station et de la progression. Ce furent ces diverses études qui l'engagèrent à concourir en mai 1831 pour la chaire de physiologie, et ce fut pour démontrer que ses conclusions étaient réelles qu'il mit sous les yeux

Insister sur cette distinction peut *à priori* sembler superflu. Comment, en effet, confondre deux opérations aussi dissemblables, l'une qui constitue l'acte opératoire même; l'autre, au contraire, facultative, dont la chirurgie s'est privée jusqu'au dix-huitième siècle, et qui n'a été réintroduite dans la pratique que pour rendre la cure des plaies plus rapide et soustraire ainsi les opérés aux chances de complications redoutables et souvent mortelles ?

Si donc nous insistons sur ce point, si bien mis en lumière au récent congrès de Londres par le professeur Verneuil, c'est qu'en tout temps la confusion semble avoir été faite : les livres de Serres, de Jobert de Lamballe, et toutes les monographies faites depuis le commencement de ce siècle en font foi, et cette confusion, qui tend à mettre les deux opérations sur le même plan, n'a pas peu contribué, nous devons le dire, à obscurcir cette question déjà si complexe.

III. — C'est à la chirurgie anglaise que avons dû, à la fin du siècle dernier, d'avoir appliqué pour la première fois la réunion immédiate aux plaies d'amputation et en particulier à l'amputation de la cuisse.

Tout d'abord la réunion sembla, dans ces conditions, irrationnelle et irréalisable.

La doctrine de l'exfoliation de l'os, d'une part, les procédés employés jusqu'alors pour la section des parties molles, d'autre part, semblaient s'opposer à une semblable tentative.

Mais les chirurgiens de l'époque, opérant dans des milieux infectés et qu'ils ne pouvaient modifier, recherchaient les moyens propres à supprimer la plaie et à obtenir une cure aussi rapide que possible.

Le principe fut proclamé; Scharp, J. et B. Bell, et surtout Alauson en 1779, étudièrent les moyens d'éviter la saillie de l'os et d'adapter désormais les plaies à ce mode de traitement par un ensemble de moyens appropriés.

Telle fut donc l'œuvre de l'Angleterre d'avoir posé le principe de la réunion immédiate et de l'avoir rendu applicable dans la pratique, et l'on peut dire que le *Manuel pratique* d'Alauson, qui parut en 1779, fut l'origine d'une véritable révolution et inaugura la phase la plus importante de la réunion immédiate.

IV.—L'Italie et l'Allemagne acceptèrent avec faveur la nouvelle méthode.

En France, elle eut plus de peine à s'établir.

Déjà appliquée par Desault dès 1783 et par la plupart de nos chirurgiens militaires sur les champs de bataille de la Révolution et de l'Empire, défendue par Dubois et Delpech (de Montpellier) dans leur pratique, et Maunoir (de Genève) dans ses luttes académiques de l'Institut et du professorat, elle avait rencontré dans Boyer et Pelletan des adversaires sérieux et n'avait pas tardé à tomber dans l'oubli jusqu'au moment où Roux la rapportait de nouveau d'Angleterre, en 1814.

C'est à partir de cette époque mémorable dans l'histoire de la réunion en France qu'elle pénétra définitivement dans la chirurgie française.

La lutte était cependant bien loin d'être terminée, et nous voyons encore Dupuytren la repousser à outrance dans son enseignement; mais elle trouva de nombreux défenseurs dans Richerand, Serres et l'Ecole de Montpellier; plus tard dans Velpeau, Jobert de Lamballe, Malgaigne et Nélaton. Aujourd'hui la plupart des chirurgiens, Gosselin, Trélat, Lefort, Panas et Ollier, la préconisent et la pratiquent, et l'on peut dire que si la réunion immédiate a eu à subir une évolution pénible, elle n'en a pas moins constamment progressé.

Quelle a donc été la part de la chirurgie française dans les progrès toujours croissants de la méthode ?

Si l'on consulte à cet égard toutes les monographies françaises, on peut facilement résumer ces travaux comme il suit :

1° Etendre la réunion à toutes les opérations de la chirurgie, tentative toute rationnelle ;

2° Modifier le manuel opératoire pour la rendre possible.

Nous ne pouvons que signaler, sous ce dernier rapport, les modifications apportées dans la section des parties molles et des os (Gensoul, Béclard et Sanson), les moyens d'union (agglutinatifs, sutures diverses, parmi lesquelles la suture profonde et à plans superposées (Bouisson), les modes de pansement, pansements rares, compression méthodique de Courty, immobilisation du moignon, pansement ouaté (Désormaux, Ac. de méd., 1877).

La tendance de la chirurgie française avait donc été, dès le début, surtout l'acceptation exclusive du principe et sans contre-indication, et l'on peut dire que c'est à améliorer le manuel opératoire que les chirurgiens français, recherchant dans ses

---

de ses juges un certain nombre d'animaux chez lesquels l'ablation du cerveau et du cervelet était suivie des résultats annoncés; mais Bérard fut nommé, et Bouillaud, renonçant à son grand regret à la chaire convoitée, se présenta le mois suivant au concours ouvert pour la chaire de clinique interne de la Charité, et il sortit vainqueur de la lutte, ayant pour adversaires Louis, Rostan, Gendrin et Piorry. L'on peut dire que ses succès de professeur de clinique n'ont pas été dépassés. Pendant ses trente-cinq ans d'exercice, plusieurs milliers d'élèves et de médecins ont suivi ses visites, et tous peuvent témoigner du soin, du zèle et du savoir qui firent de lui un professeur de clinique complet.

Cependant Bouillaud n'avait pas abandonné ses études de localisations. C'est ainsi qu'en 1831 il est l'un des fondateurs de la Société phrénologique de Paris, et l'on peut lire, dans le premier numéro du journal de cette Société, un prospectus signé de lui, en qualité de rédacteur principal, et dans les *Comptes rendus des séances annuelles* de cette Société, qu'il aima longtemps à présider, des discours sur les localisations, dans lesquels il rend justice aux travaux de Gall, sans accepter cependant toutes les conséquences que les partisans de cette doctrine voulaient en tirer.

Le jeune médecin, qui s'était fait le disciple de Broussais au moment où le remuant professeur du Val-de-Grâce attirait sur lui l'attention du monde médical, le défendit plusieurs fois avec vigueur dans la chaire de clinique de la Charité, et c'est sous l'impression des idées de Broussais qu'il préconisa plus tard et défendit avec énergie la méthode des saignées coup sur coup. Mais la réputation du rédacteur du *Traité pratique des maladies du cœur* du professeur Bertin, publié en 1824, était trop bien établie pour que l'insuccès de la méthode des saignées fréquentes dût la compromettre. Son *Traité pratique du choléra*, publié en 1832, ses *Recherches sur le rhumatisme* articulaire aigu et la loi de coïncidence avec une péricardite ou une endocardite, en 1835, puis sa *Clinique de la Charité*, en 1837, et son *Traité du rhumatisme*, publié en 1840, le placèrent au premier rang des cliniciens. Cependant Bouillaud n'abandonna jamais ses études philosophiques. Leur empreinte, visible dans son *Traité des fièvres* qui date de 1826, de même que dans son *Traité de l'encéphale*, publié l'année précédente, l'incitèrent à donner, en 1836, un *Essai sur la philosophie médicale*. Dans ses publications, dans ses discours académiques, il n'a jamais varié. « Il n'admet pas de maladie sans lésion d'or-

défectuosités la raison des insuccès, ont dirigé constamment leurs efforts depuis la révolution anglaise.

C'est dans cette voie que nous trouvons la chirurgie française engagée jusqu'à ces dernières années. D'incontestables progrès en effet avaient été réalisés, et il semblait que la pratique était bien près d'avoir dit son dernier mot.

Malheureusement les revers n'en continuaient pas moins à encombrer les statistiques ; les chirurgiens commençaient à entrer dans la voie des contre-indications, et la méthode n'allait pas tarder à être définitivement abandonnée quand la théorie antiseptique arriva pour la sauver.

Depuis lors, la réunion reprit faveur, les succès se multiplièrent encore, mais l'antisepsie, qui semblait avoir assuré la victoire définitive à ses partisans, devait dans l'avenir fournir une arme sérieuse dans les mains de ses détracteurs.

Était-il utile de la conserver désormais comme méthode exclusive, du moment que le chirurgien avait le pouvoir de modifier, à son gré, le milieu où il opérait et qu'il n'avait plus à craindre les complications si redoutables qui avaient poussé la chirurgie anglaise à l'adopter sans conteste au siècle dernier?

D'autre part, les chirurgiens éclectiques s'efforcèrent dès lors de considérer la réunion immédiate comme une méthode défectueuse, présentant dans certaines conditions des dangers que la méthode antiseptique était souvent impuissante à conjurer.

Et en effet ce parti chirurgical mit en relief des faits incontestables, où l'application rigoureuse et opportune de la méthode, aidée de l'antisepsie, n'avait pu empêcher l'apparition de complications redoutables.

Dans l'impossibilité dès lors d'expliquer ces accidents soit par la défectuosité des procédés employés, soit par le milieu, soit même par les conditions locales de la plaie, on en arriva à invoquer un élément nouveau, que cinquante ans auparavant Sanson avait semblé entrevoir, l'influence des états constitutionnels.

Comme on le voit, le problème a changé de face et la réunion immédiate est entrée dans une phase nouvelle et décisive.

L'antisepsie rend incontestablement la réunion moins indispensable qu'antrefois, et M. le professeur Verneuil, qui s'est mis résolument à la tête de ce mouvement et a proclamé si hautement son opinion au dernier congrès de Londres, en attribue les échecs aux états constitutionnels.

Il veut donc un éclectisme raisonné, et demande à la chirurgie, sans rejeter la réunion immédiate, d'en étudier les contre-indications et de faire entrer désormais le blessé lui-même en ligne de compte pour apprécier la méthode.

C'est sur ce terrain que dorénavant les chirurgiens devront se placer pour étudier la réunion immédiate, et c'est à confirmer la réalité des dangers invoqués, à mettre en balance les avantages de la méthode et la gravité des complications présumées, qu'ils pourront dès maintenant diriger leurs efforts.

(A suivre.) PICQUÉ.

PATHOLOGIE INTERNE

DOULEURS FULGURANTES ET MYALGIE DES MEMBRES INFÉRIEURS CHEZ UN DIABÉTIQUE, par le docteur RAYMOND, agrégé de la Faculté, et le docteur OULMONT, chef de clinique.

Divers phénomènes attribuables à des lésions du système nerveux central, coma, hémiplégie, paraplégie, peuvent apparaître, à titre de complications, dans le cours du diabète sucré. Symptômes et lésions sont des plus variables; et, au reste, leur interprétation pathogénique est souvent obscure. D'autres symptômes ont été signalés aussi, qui semblent en rapport avec des lésions moins profondes du système nerveux. De ce nombre sont les névralgies symétriques du sciatique étudiées récemment par le docteur Worms. C'est à cette catégorie de lésions superficielles des centres nerveux que semblent se rattacher certains phénomènes morbides que nous observons en ce moment à l'Hôtel-Dieu, chez un malade du service de clinique :

Coll... (Charles), 38 ans, domestique, entre le 10 août 1881 à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Joseph, numéro 9. Le début de la maladie remonte à un an seulement. Il a été marqué par les symptômes habituels du diabète, surtout soif et polyurie, qui ont pris tout de suite un développement notable.

Aucun antécédent : ni syphilis, ni maladies diathésiques, ni troubles nerveux, ni surménement physique ou moral.

Tourmenté par la soif et la polyurie qui sont les symptômes dominants, le malade entre à l'hôpital de Nancy, où il reste trois mois en traitement. L'amélioration ne persiste pas; l'amaigrissement fait des progrès rapides; le malade perd ses forces et, arrivé à Bruxelles, rentre à l'hôpital.

C'est là qu'apparaissent dans les membres inférieurs des douleurs sur lesquelles nous voulons surtout attirer l'attention. Ces douleurs surviennent sous forme d'accès, pendant lesquels elles

ganes », et, « la vie étant donnée ..., les faits, les actes et les phénomènes de l'organisme relèvent des sciences mécaniques et physico-chimiques ». Entre 1835 et 1842, le savant professeur publie son remarquable *Traité clinique des maladies du cœur*, dont les parties essentielles font toujours autorité. Outre la découverte de l'endocardite, le diagnostic est poussé à ses dernières limites pour tout ce qui concerne les modifications du rythme et du bruit, le rétrécissement des orifices, l'action des valvules, la distension des cavités, les altérations des parois. Les rapports de ces divers phénomènes avec les maladies sont soigneusement décrits et les découvertes de l'auteur ont été le point de départ de travaux considérables. Il commence encore, en 1816, un *Traité de nosographie médicale* en cinq volumes, qu'il termine promptement, sa puissance de travail étant considérable. Depuis lors jusqu'à ses derniers jours, il n'est pas de grande discussion à l'Académie de médecine à laquelle il ne prenne part. Orateur éloquent et élégant, sa parole est toujours écoutée et l'on peut dire que la cause qu'il défend est presque toujours gagnée. En 1868, le professeur Bouillaud avait été nommé membre de l'Académie des sciences, où il fut aussi assidu et aussi laborieux. De sa carrière administrative et un instant politique, nous rappellerons qu'il fut envoyé deux fois à la Chambre des députés par les électeurs de la Charente, et qu'il accepta un instant le décanat de la Faculté en 1848, mais il n'était point l'homme de cette fonction si difficile en des temps troublés. En 1840, nous le trouvons président du Congrès médical, qui avait été réuni pour étudier les bases d'une nouvelle loi relative à l'exercice de la médecine, de même qu'en 1867, lors du grand Congrès international médical qui se réunit à Paris pendant l'Exposition, ce fut lui que tous ses confrères de la France et de l'étranger acclamèrent président.

Le professeur Bouillaud était l'homme du devoir. Il était passionné pour la science, mais non envers les hommes, et pendant cinquante années, s'il a eu des adversaires, il n'a point connu d'ennemis. Il représentait bien l'ancienne génération, pour laquelle l'exactitude, le travail, l'intégrité du caractère, plus que les honneurs et la fortune, étaient le but et les moyens. Il était universellement estimé et demeurera l'une des grandes figures de la médecine.

D'autres, plus compétents que celui qui signe ces lignes, diront avec détails les grands travaux du professeur Bouillaud. Je n'ai voulu que m'incliner devant sa tombe.

Dr A. DUREAU.

traversant le membre de la hanche jusqu'aux orteils, en suivant le trajet du sciatique. Les crises sont longues et durent plusieurs heures, si l'on ne les amoindrit pas par une injection de morphine. Ces accès reparaissent plusieurs fois dans les vingt-quatre heures. Indépendamment de ces crises, le malade se plaint d'une douleur violente, mais non spontanée, que provoque l'attouchement des masses musculaires, la simple pression du pied sur le sol. Aussi la marche est-elle la plupart du temps difficile ou presque impossible. D'autre part, cependant, aucun trouble de la motilité ne semble avoir existé. Le malade accuse de la faiblesse générale, et du reste, quand les douleurs diminuent, il marche sans difficulté. Pas de trouble du côté des sphincters.

Cependant le traitement que suit le malade à l'hôpital de Bruxelles amène une atténuation des douleurs des membres inférieurs, en même temps que des principaux symptômes; la quantité d'urine tombe de 12 litres à 5 litres; la faim et la soif diminuent; la marche est plus facile, grâce à la disparition presque complète des douleurs. Le malade sort de l'hôpital. L'amélioration disparaît aussitôt, et il rentre au bout de trois semaines à l'Hôtel-Dieu.

ETAT ACTUEL. — Le malade est grand et a dû être très robuste. Actuellement, il est pâle et décharné. La peau est plissée sur les membres comme un sac vide; les masses musculaires sont molles et amoindries. L'examen des organes ne révèle aucune altération spéciale; cependant la percussion du foie est un peu douloureuse. Léger degré de submatité et diminution du murmure vésiculaire dans la fosse sus-épineuse droite. (Le malade, qui ne tousse pas, du reste, a eu une hémoptysie il y a quelques mois.)

L'appétit est peu développé; il fait même défaut depuis quelques jours. La soif persiste et le malade boit environ 4 litres de liquide par jour. La quantité des urines varie de 4 à 5 litres, et l'analyse indique par litre 78 grammes de sucre et 18.50 d'urée. Malgré cette quantité considérable de sucre, le malade est soumis à un régime sévère : 500 grammes viande crue; 250 grammes pain de gluten, et 1 litre vin.

Les douleurs des membres inférieurs sont les mêmes que celles d'autrefois : douleurs sous forme d'éclairs, allant de la fesse aux orteils en suivant le trajet du sciatique. Ces douleurs apparaissent par des crises qui durent deux ou trois heures, si on ne les arrête pas par une injection de morphine. Ces crises se répètent quatre à cinq fois dans les vingt quatre heures. Elles semblent être spontanées; la pression ni la marche ne les réveillent point. Pas de douleurs en ceinture, pas de point douloureux le long du rachis. Pas de points névralgiques sur le trajet du sciatique. Enfin la sensibilité cutanée est intacte dans tous ses modes.

En outre de ces douleurs fulgurantes, les muscles des membres inférieurs sont le siège d'une douleur exquise dans toute leur étendue. La pression exercée sur les muscles de la cuisse et du mollet est insupportable. Cette douleur siège bien dans les muscles et non dans la peau, qu'on peut soulever ou plisser sans plaintes du malade. Le toucher du tibia est également très douloureux.

D'autre part, la motilité est normale dans les membres inférieurs, du moins autant que les douleurs permettent d'en juger. La douleur produite par la contraction musculaire rend en effet la marche très difficile; mais, après une injection de morphine, celle-ci redevient possible, et le malade se tient facilement debout sur l'une ou l'autre jambe. Lorsque, pliant la jambe, on résiste aux efforts que le malade fait pour l'étendre, on constate une force telle qu'on peut l'attendre de muscles émaciés. Pas de contracture; réflexe tendineux normal. Pas de troubles des sphincters.

Aux membres supérieurs, la sensibilité est intacte, ainsi que le mouvement.

Que signifient ces troubles nerveux? Le seul phénomène positif, ce sont les douleurs fulgurantes et la myalgie des membres inférieurs. La motilité est intacte, et si le malade a de la peine à marcher, la cause en est l'émaciation de ses muscles, et surtout la douleur. D'autre part, la sensibilité n'est pas altérée. Or la douleur en éclair si persistante, symétrique, sans points névralgiques, fait éliminer toute idée de névralgie sciatique idiopathique, et penser au contraire à une lésion médullaire. En second lieu, la limitation des douleurs aux jambes localise cette lésion dans la partie inférieure de la région lombaire. D'autre part, la conservation entière de la sensibilité, l'absence de troubles de la vue, de paralysie des sphincters, la conservation du réflexe tendineux, etc., ne permettent pas de songer à l'ataxie locomotrice, et l'intégrité des mouvements éloigne la pensée d'une lésion des cordons antéro-latéraux. Il est donc possible que nous ayons affaire à une lésion des méninges, localisée au niveau des cordons postérieurs de la moelle. On peut encore formuler une autre hypothèse qui, dans l'espèce, est peut être l'expression de la vérité : les douleurs que nous avons décrites seraient causées par une irritation temporaire de la substance grise de la moelle lombaire, irritation résultant des modifications subies par le sang du fait du diabète.

Quant à la myalgie, si accusée chez ce malade, est-elle attribuable à la lésion médullaire possible, comme ces faits d'arthralgie ou de myalgie, signalés chez les phthisiques, et que M. Peter rapporte à une lésion matérielle ou fonctionnelle de la moelle? Ou bien n'est-elle pas due à la dénutrition profonde de l'appareil musculaire, comme cela s'observe parfois dans les cachexies? ou encore n'est-elle pas simplement l'expression de la souffrance des muscles nourris par un sang chargé de sucre?

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

Nous publions ci-dessous une observation des plus intéressantes de M. le docteur Deubel (de Montbéliard), communiquée par M. le docteur Féréol, au nom de l'auteur, à la Société médicale des hôpitaux de Paris, dans la séance du 28 octobre 1881.

E. R.

ÉRYSIPÈLE GANGRÉNEUX. — EMPLOI DES GREFFES ÉPIDERMIQUES POUR HATER LA CICATRISATION. — INOCULATION DE LA SYPHILIS PAR L'INTERMÉDIAIRE DES GREFFES, par M. le docteur DEUBEL.

Un homme de 49 ans, n'ayant jamais eu d'affection vénérienne, était atteint au commencement de janvier 1881 d'un érysipèle gangréneux ayant comme point de départ une ulcération superficielle siégeant sur des hémorrhoïdes. L'érysipèle envahit bientôt le tiers supérieur de la cuisse gauche et détruisit toute l'épaisseur de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, ne respectant que la partie postérieure du membre.

Le 7 mars suivant, la cicatrisation n'apparaissait encore que sur la moitié externe de la plaie, en quelques points isolés. C'est alors que quarante-cinq (45) greffes dermo-épidermiques, prises sur cinq personnes âgées de 20 à 40 ans, furent placées sur la moitié externe de la plaie bourgeonnante. La surface totale de la plaie était alors de trois centimètres carrés. Trente-trois (33) d'entre ces greffes contractèrent adhérence.

Le 18 mars, vingt huit nouvelles greffes, prises sur la muqueuse buccale d'un lapin, furent placées sur la moitié interne de la plaie. Le pansement fut levé au bout de quarante-huit heures; les greffes avaient disparu par fonte cellulaire.

Cinq jours plus tard, le 23 mars, quarante autres greffes, prises sur sept personnes âgées de 12 à 54 ans, furent posées sur la moitié interne de la plaie; trente d'entre elles conservèrent leur vitalité.

Au commencement du mois d'avril, la moitié externe de la plaie qui avait reçu les premières greffes était presque entièrement cicatrisée; ces greffes avaient fourni des surfaces cicatricielles de quinze à dix-huit millimètres de diamètre qui se confondaient ou arrivaient au contact. Sur la moitié interne de la plaie, les greffes et la cicatrice partant des bords se développaient avec rapidité, lorsque le 5 avril, c'est-à-dire un mois après l'application des premières greffes, il apparut sur la moitié externe de la plaie (presque entièrement cicatrisée) unn ulcération gris bleuâtre, creusée en forme de godet, dn la dimension d'une pièce de 1 franc. Les jours suivants, de nouvelles ulcérations se produisirent, semblables à la première et, dans l'espace de trois jours, la cicatrice fut complètement détruite pnr ces ulcérations. Par contre, sur la moitié interne de la plaie, il ne survint aucune ulcération, mais le travail de cicatrisation s'arrêta, les greffes pâlirent et tombèrent au bout d'une dizaine de jours.

Ma première pensée fut que j'avais communiqué la syphilis à mon malade par l'intermédiaire du sang de l'un des sujets qui avaient fourni les greffes. Cependant, le 9 avril, c'est-à-dire quatre jours après le début de ces ulcérations, la femme du malade était, à son tour, atteinte d'un érysipèle qui envahissait tout le corps et auquel elle succombait le quinzième jour. Elle avait soigné jusque-là snn mari et habité la même chambre que lui. D'autre part, un ouvrier qui passait la moitié de ses journées dans la maison de mnn malade (celui-ci est aubergiste), vint me trouver le 12 avril pour une lymphangite du membre supérieur, laquelle avait comme point de départ une piqûre de la main produite pnr un clou.

Ces trois accidents, survenus dans l'espace d'unn semaine chez des personnes vivant dans un milieu où l'encombrement et l'absence de propreté sont très prononcés, me permirent de supposer que l'ulcération de la plaie, l'érysipèle et la lymphangite étaient dus à une même cause infectieuse.

Les jours suivants, les ulcérations, touchées avec le crayon de nitrate d'argent, prenaient un aspect rosé ; cependant il s'en produisait toujours de nouvelles. C'est ainsi qu'il s'en développa pendant plus de trois mois, toujours situées exclusivement sur la moitié externe de la plaie, c'est-à-dire là où les premières greffes avaient été placées.

Mais dix semaines après l'application de ces premières greffes, le 19 mai, je constatais l'apparition d'une roséole abondante ; puis bientôt il se faisait une éruption croûteuse du cuir chevelu ; enfin, un peu plus tard, au mois de juillet, il se développait des plaques muqueuses dans la bouche de mon malade.

Un des fils de celui-ci, âgé de 25 ans, et qui chaque fois avait fourni des greffes, vint me trouver dans le courant du mois de mai, peu de jours avant l'apparition de la roséole chez son père. Il ressentait depuis quelques mois, disait-il, des douleurs et des démangeaisons à l'anus. En l'examinant j'y découvris des plaques muqueuses. Ce jeune homme avait eu, dix-huit mois auparavant, un chancre pour lequel, ajoutait-il, il n'avait pas jugé nécessaire de consulter un médecin.

J'avais donc communiqué la syphilis à mon malade par le sang qui adhérait aux greffes prises sur son fils. Le malheureux homme ignore que je lui ai inoculé la syphilis; il a suivi un traitement mercuriel et ioduré qu'il croit destiné à purifier son sang vicié par une longue suppuration. Depuis quelques semaines seulement (commencement de septembre) sa plaie est entièrement cicatrisée, c'est-à-dire huit mois après le début de son érysipèle.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ITALIENS.

La pilocarpine dans les affections auriculaires causées par le tabac, par le docteur Giovanni Longhi.

L'auteur montre que le tabac peut devenir la cause de diverses affections auriculaires, et étudie le traitement qu'il convient d'instituer. Il rapporte les succès obtenus par l'emploi du picrate de pilocarpine en instillations auriculaires externes, en injections intra-tympaniques, en injections hypodermiques, ou par l'infusion de jaborandi à l'intérieur dans la période atrophique des maladies auriculaires des fumeurs.

Voici deux observations des plus intéressantes :

Obs. I. — Juillet 1878. Le nommé S. G. (de Turin), officier dans l'armée, souffre depuis deux ans de bourdonnements d'oreille et de diminution de l'ouïe des deux oreilles ; nul antécédent, aucune diathèse, excellente santé habituelle, rien qui puisse expliquer l'affection auriculaire. Depuis trois ou quatre ans cependant, sensation de sécheresse du gosier le matin, fréquentes amygdalites, traitées par des gargarismes astringents.

Actuellement, surdité prononcée avec bruit de pluie alternant avec des sifflements; le malade avoue qu'il est un fumeur effréné de cigares dits *Cavour*.

Examen. — Pharynx rouge pâle, luette très allongée en pointe, déviée un peu à gauche; les piliers du voile du palais cachent des amygdales à surface irrégulière; les trompes d'Eustache sont perméables, mais le passage de l'air par le cathétérisme s'effectue d'abord difficilement. La membrane du tympan, de chaque côté, est pâle, déprimée; les battements d'une montre ne sont pas entendus même lorsqu'il y a contact avec le crâne; la sensibilité tactile et à la douleur des conduits auditifs est presque nulle.

Le diagnostic fut : otite hyperplasique avec ankylose de la chaîne des osselets et atrophie consécutive, progressive, des parties molles de l'oreille par abus du taban.

Pronostic réservé.

Traitement institué: abandon du tabac, douche d'air dans la caisse, iodure de potassium, applications électriques. Une légère amélioration fut obtenue, mais la rigidité de la chaîne des osselet persistait, la vascularisation des membranes ne se prononçait pas davantage.

En septembre, la perforation des membranes fut pratiquée ; une incision verticale de trois millimètres fut faite et les bords des lambeaux touchés avec le nitrate d'argent; une otite aiguë de chaque côté survint le lendemain.

Pus peu abondant et de bonne qualité; les membranes restent divisées ; elles sont injectées, très sensibles au toucher.

Légère amélioration : vers le septième jour, les battements d'une montre sont entendus à huit centimètres du pavillon et les bruits intra-auriculaires sont moins persistants; mais, vers le dix-huitième jour, cicatrisation de la membrane droite, et, vers le vingt et unième, cicatrisation de la gauche. L'ouïe diminue ; audition à trois centimètres du pavillon. Douches d'air, injections d'iodure de potassium, sans succès. Un mois après l'opération, le malade se trouvait dans le même état; surdité complète; toutefois les bruits et sifflements sont moins persistants.

Obs. II. — R. G. (de Milan), 37 ans, fume et mâche du tabac. Depuis plusieurs mois, sécheresse du gosier, difficulté d'avaler; céphalalgie fréquente, douleur d'oreilles avec bruits sibilants; bientôt écoulement de pus à droite; aucune diathèse. Examen dans les premiers jours d'août : écoulement de pus fétide par l'oreille droite ; membrane du tympan gonflée, œdématiée, rouge vif, détruite dans le quart postéro-inférieur; la muqueuse de la caisse est injectée et boursouflée, la muqueuse nasale est rouge; la trompe d'Eustache est obstruée. A gauche, la membrane du tympan est pâle, déprimée; surdité, même lorsqu'on met la montre en contact avec le crâne.

Diagnostic. — Otite moyenne droite avec perforation de la membrane du tympan, ankylose de la chaîne des osselets, et commencement d'atrophie des partins molles à gauche, par l'abus du tabac. Gargarisme au chlorate de potasse tous les jours; traitement de Bezold, avec l'acide borique. L'écoulement diminue et disparaît peu à peu; à ce moment, emploi de l'iodoforme pour modifier la muqueuse; audition à quinze centimètres du pavillon.

A gauche, dès le début, cathétérisme, douches, injections intra-tympaniques, tous les trois jours, d'une solution de muriate de pilocarpine, et instillation tous les jours dans le conduit auditif de la même solution. Au bout d'un mois, le tympan gauche est plus coloré, plus mobile, les rumeurs sont plus rares, le malade n'éprouve ni otalgie, ni céphalie; audition à quelques centimètres. Le traitement ayant été suspendu un mois, malgré l'abandon du tabac, les phénomènes morbides réapparaissent; le traitement repris, sans l'usage de la pilocarpine, le malade n'éprouve pas d'améliorations. On revient alors à la pilocarpine qui amène peu à peu une guérison durable; en décembre 1880, le malade peut se dire guéri. Le traitement continue cependant. (Gaz. méd. ital. lomb. février 1881).

Ligne différentielle des fausses membranes diphthéritiques et des catarrhales, par le docteur de Albertis.

Le docteur de Albertis, en traitant les fausses membranes non diphthéritiques par l'acide sulfurique, a obtenu des cristaux insolubles dans l'éther, l'alcool absolu, solubles dans les alcalis et qui peuvent être considérés comme des cristaux de tyrosine.

Rien de semblable avec les membranes diphthéritiques. L'auteur déduit de ses expériences les conclusions suivantes :

1° La fausse membrane diphthéritique a une composition chimique différente de celle de la fausse membrane inflammatoire;

2° Elle ne renferme pas de composés aromatiques comme la tyrosine;

3° L'action exercée par l'acide sulfurique et l'examen microscopique suffisent pour établir la nature d'une fausse membrane.

(Bullet. delle scienze mediche, juillet 1881.)

Marius Rey.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 17 octobre 1881.—Présidence de M. Wurtz.

M. Larrey, en présentant à l'Aacadémie le Mémoire de MM. de Pietra Santa et Max de Nansouty, intitulé: *la Crémation*, croit devoir rappeler et maintenir les réserves expresses qu'il a faites autrefois lorsqu'il fut consulté officiellement à ce sujet, comme médecin en chef de l'armée, pendant le siège de Paris.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 3 novembre 1881. —Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend les lettres de candidature de MM. Kryshaber, Magitot et Mesnet, pour la place déclarée vacante dans la section des associés libres.

Après le dépouillement de la correspondance, le président annonce à l'Académie la mort de l'un de ses membres les plus éminents, le professeur Bouillaud.

La séance est levée en signe de deuil.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 15 octobre 1881. — Présidence de M. Laborde.

Sclérose du pancréas, déterminée chez le lapin par la ligature du canal de Wirsung, par MM. Arnozan et Vaillard (de Bordeaux).

Le pancréas chez le lapin présente après la ligature du canal de Wirsung une série de modifications qui aboutissent rapidement à la sclérose de cette glande.

Ces phénomènes constituent un cas particulier de ces cirrhoses glandulaires, consécutives à l'oblitération des conduits excréteurs, cirrhoses dont les exemples sont nombreux et qui semblent se produire d'après une loi pathologique générale. Les études dont nous donnons ici les principaux résultats ont été faites sous la direction de M. le professeur Pitres.

Sans refaire l'anatomie normale du pancréas, il est bon de rappeler en quelques mots les dispositions les plus importantes de cette glande chez le lapin, en insistant sur certains points d'*anatomie médicale*, dont la connaissance nous permettra de mieux suivre le développement des lésions.

Anatomie normale. — Le pancréas du lapin occupe entre les deux feuillets du mésentère la concavité de l'anse duodénale; il se prolonge au-dessous de l'estomac par une lobe qui atteint l'extrémité gauche de la rate, et il pousse ses derniers lobules jusqu'à un demi-centimètre environ de l'embouchure de son canal excréteur, laquelle se fait dans l'intestin, à 35 centimètres du pylore. Il occupe ainsi une vaste surface, où il est étalé en couche assez mince pour pouvoir être examiné au microscope comme la membrane interdigitale d'une grenouille. Les lobules sont naturellement isolés les uns des autres, et comme appendus par leurs canalicules aux conduits excréteurs principaux. Dans le lobe splénique, ils sont groupés d'une façon plus serrée, et forment une petite masse allongée, de la grosseur d'une plume de corbeau, qui se prête mieux que toute autre partie de la glande au durcissement et aux coupes.

Si l'on injecte le canal de Wirsung au bleu de Prusse soluble, et qu'après déshydratation dans l'alcool absolu on monte des lambeaux de pancréas dans le baume de Canada, on obtient une belle préparation de l'appareil excréteur.

Les canaux se ramifient d'une façon très irrégulière. Chaque lobule reçoit un canal qui vers sa partie moyenne se divise en deux branches à peu près égales entre elles; celles-ci se subdivisent à leur tour. Mais, outre cette segmentation dichotomique, il est facile de voir que, dans leur trajet, le canal en question et ses branches donnent naissance à de très fins ramuscules, de telle sorte que les petits conduits correspondant aux divisions ultimes de la glande peuvent aussi bien se jeter dans le tronc principal d'un lobule que dans des divisions canaliculaires de quatrième ou de cinquième ordre. On voit aussi qu'un conduit relativement volumineux recueille dans son parcours un grand nombre de canaux lobulaires à peu près d'égale valeur, représentant ainsi plutôt l'axe d'un épi que la tige toujours régulièrement ramifiée d'une grappe.

La notion de ces dispositions va nous rendre compte de l'aspect des lobules sur une coupe faite perpendiculairement au lobe splénique, après fixation par la liqueur de Muller, durcissement par la gomme et l'alcool, coloration par le picrocarminate d'ammoniaque. De minces traînées conjonctives, à peine colorées en rose pâle, aussi ténues que celles de la trame vasculo-conjonctive du sein, séparent les lobules, dont la limitation est ainsi facile à déterminer. Au centre de la plupart des lobules est un canal excréteur coupé transversalement, entouré d'une couche conjonctive des plus délicates d'où partent de fines cloisons qui segmentent la surface du lobule et viennent à la périphérie se relier aux tractus interlobulaires. Dans les mailles de ce réseau sont compris les *acini*. Le lobule est donc constitué par trois zones concentriques : une centrale, constituée par le conduit excréteur lobulaire, une

moyenne, la plus étendue, formée par les acini ; une périphérique, formée par le tissu conjonctif qui le sépare des lobules voisins.

Sur une coupe comprenant toute l'épaisseur du lobe splénique, bien des lobules ont un aspect qui échappe à la description générale précédente. Les uns présentent deux canalicules, les autres paraissent ne pas en avoir; ces variétés dépendent de ce que le rasoir les a rencontrés après la bifurcation du conduit principal ou parallèlement à sa direction.

Il ne paraît pas exister de rapports constants entre les vaisseaux et l'appareil excréteur. Souvent, il est vrai, on aperçoit une veine parallèle à un conduit, mais les artères se rencontrent surtout en dehors des lobules ; et c'est seulement dans quelques grands espaces conjonctifs que l'on trouve réunis une artère, une ou deux veines et un conduit excréteur, celui-ci paraissant n'appartenir à aucun lobule spécial et représentant sans doute un rameau collecteur où aboutissent plusieurs canaux lobulaires.

Contrairement à ce qu'on observe dans la parotide, où l'appareil excréteur comprend trois sortes de canaux distincts par leur épithélium, nous n'avons pu saisir de différence de structure entre les diverses branches de l'appareil excréteur pancréatique. Sur ce point d'ailleurs, comme sur les autres détails histologiques relatifs au pancréas, nous n'avons rien à ajouter aux descriptions qu'en a données Heidenhain, et qu'on peut résumer ainsi : 1o conduits excréteurs formés d'une couche conjonctive de plus en plus mince à mesure que le calibre diminue et tapissés d'une seule couche d'épithélium cylindrique, dont les cellules s'aplatissent un peu dans les plus petits rameaux et remontent jusque dans la cavité même des acini (*cellules centro-acineuses*) (1) de Langerhans ; 2o acini, formés d'un cul-de-sac que tapissent les cellules glandulaires, lesquelles sont polyédriques, séparées les unes des autres par des espaces intercellulaires, visibles à l'état frais à un fort grossissement, et présentent également à l'état frais deux zones, l'une interne granuleuse, l'autre externe homogène, qui se confondent en général après l'action des réactifs. Noyau volumineux situé à la limite des deux zones ; 3° groupes de cellules bien limitées, serrées les unes contre les autres, prenant au picro-carmin une coloration un peu orangée distincte de celle du reste des lobules au milieu desquels ils sont placés, *cellules intertubulaires* de Langerhans, sur la structure desquels on n'a que peu de données, et dont le rôle physiologique nous échappe absolument.

Opération de la ligature. — Ces faits ainsi établis, nous pouvons passer à l'étude des résultats expérimentaux. La ligature du canal pancréatique chez le lapin a été faite plusieurs fois par Pawlow. Nous n'avons pas eu entre les mains le mémoire qu'il a publié à ce sujet, et nous ne savons pas quel a été son manuel opératoire. Voici celui qui nous a paru le plus simple. L'animal est anesthésié par le chloroforme et couché sur le côté gauche. Sur le flanc droit, à 2 ou 2 1/2 centimètres du rachis et parallèlement à sa direction, on fait avec l'aide du thermo-cautère une incision qui commence en haut à la dernière fausse côte et mesure 3 à 4 centimètres de longueur. Le péritoine une fois ouvert, on écarte les lèvres de la plaie, on aperçoit l'anse duodénale, reconnaissable à sa couleur blanc rosé et à sa minceur qui la distinguent du gros intestin placé dans son voisinage ; on l'attire au dehors doucement et on trouve le canal pancréatique en général accompagné d'une artère assez volumineuse et sur laquelle il est facile de jeter une ligature. L'anse intestinale soigneusement lavée à l'eau phéniquée est replacée dans l'abdomen, les bords de la plaie sont suturés ; et une plaque d'amadou fixée avec du collodion complète l'occlusion. Lorsque des précautions antiseptiques ont été prises pendant l'opération et que les animaux ont été placés dans de bonnes conditions hygiéniques, la guérison est la règle. Les animaux maigrissent un peu, puis reprennent leur appétit ; et l'on ne saurait dire, lorsqu'ils échappent aux accidents inhérents à l'opération, jusqu'à quel point peut se prolonger la survie. Ce n'est pas d'ailleurs le lieu d'insister sur les résultats physiologiques de cette ligature ; bornons-nous à dire que l'urine des lapins opérés, examinée au moment de leur mort soit naturelle, soit provoquée, ne nous a jamais paru contenir ni albumine ni sucre.

Résultats expérimentaux. — Des pancréas de lapins ont été examinés au premier, au second, au quatrième, au septième, au neuvième et au quatorzième jour après la ligature. Les faits observés sont les suivants :

TISSU CONJONCTIF. — Les espaces conjonctifs, si minces sur le pancréas normal, dont les lobules sont presque contigus, s'élargissent dès le premier jour et sont envahis par une substance d'aspect colloïde, colorée en rose très pâle par le picro-carmin, substance que traverse un réseau de très fines fibrilles et que parsèment déjà quelques cellules embryonnaires. Les mêmes lésions sont plus accentuées au second jour ; au quatrième, le nouveau tissu interlobulaire semble s'organiser ; les cellules infiltrées sont très abondantes et plutôt fusiformes qu'arrondies ; les fibrilles se groupent en faisceaux parallèles à la direction générale des travées qu'elles forment. En même temps les angles sous lesquels se croisent ces tractus, très aigus à l'état normal, deviennent de plus en plus mousses, et les jours suivants (septième, neuvième, quatorzième) les lobules, enserrés dans des faisceaux conjonctifs de plus en plus épais, finissent par n'occuper qu'une place moindre que ces derniers dans la préparation. A un faible grossissement (obj. O, ocul. 1), ils apparaissent comme des taches rouges, à peu peu circulaires, disséminées dans le tissu conjonctif. Mais même à ce moment ce tissu, dont la structure fasciculée est très nette, n'atteint pas le degré de condensation que nous allons lui voir autour des canaux excréteurs (1).

CANAUX EXCRÉTEURS. — Dès le premier jour, ils se dilatent et se plissent : leur coupe, au lieu d'être bien arrondie, est festonnée et présente à son centre une cavité plus grande qu'à l'état normal ; cet état est plus marqué encore le second jour. Puis, les jours suivants, la dilatation se régularise, et au quatorzième les canaux se présentent à la coupe avec un orifice largement béant, mais assez régulièrement calibré. Les lésions à ces divers moments doivent être étudiées : 1o dans le revêtement épithélial ; 2° dans la cavité ; 3o dans la tunique conjonctive.

1° *Epithélium canaliculaire.* — La lésion la plus importante est la multiplication de ses cellules. Au lieu d'une simple couche, comme à l'état normal, on trouve deux, trois couches, souvent même davantage. En se multipliant, ces couches cessent d'être régulières, elles empiètent les unes sur les autres, se mêlent, et sont d'ailleurs discontinues, de telle façon que sur un point du canal on peut compter quatre cellules échelonnées sur un même rayon, tandis que sur un autre on n'en trouve que trois ou même deux. Le plus souvent un bord régulier limite à sa surface interne cette tunique épithéliale ; mais il arrive aussi que ce bord est interrompu et qu'une brèche se forme par la chute d'une ou plusieurs cellules dans la cavité du conduit.

Les altérations individuelles des cellules ne sont pas aussi prononcées que l'on pourrait le croire ; elles conservent leur forme

---

(1) Sur plusieurs points, au lieu de cellules centro-acineuses telles que les entend Heidenhain, on est peut-être en présence de globules blancs qui ont pénétré, en suivant les espaces intercellulaires, dans la cavité de l'acinus.

(1) Quelques chiffres permettront de mieux comprendre l'énorme développement du tissu conjonctif interlobulaire. A l'état normal, la largeur de l'espace interlobulaire échappe à toute mensuration précise. Les lobules sont unis par un tissu extrêmement ténu, qui les maintient au contact l'un de l'autre, et leur degré d'écartement sur chaque préparation dépend du degré de pression exercé par la lamelle. Dès le quatrième jour, le tissu conjonctif est déjà organisé dans ces espaces dont les plus larges mesurent 120 millièmes. Au neuvième jour, ils atteignent 200 millièmes; au quatorzième jour, 400 millièmes, c'est-à-dire près d'un demi-millimètre. On les reconnaît sans peine à l'œil nu, en examinant la préparation par transparence.

allongée, leur noyau bien distinct. Dans les plus petits canaux, l'épithélium tend à prendre une forme cubique; mais ce n'est, du moins jusqu'au quatorzième jour, qu'une lésion tout à fait contingente et qui ne se rencontre que sur un petit nombre de points.

2° *Cavité.* — Des cellules d'épithélium plus ou moins altérées et uno substance d'apparence colloïde, coloréo en rose pâle par le picro-carmin, obstruent la lumière de plusieurs conduits.

3° *Tunique conjonctive.* — A l'état normal, la tunique conjonctive des canaux excréteurs ne se voit à un faible grossissement que sur les plus considérables d'entre eux, en raison de sa ténuité (obj. O, oeul. I). Dès le premier et le second jour, dans ce cas, on l'aperçoit criblée de points rouges formés par l'infiltration de cellules embryonnaires au milieu de ses faisceaux. Quant aux petits canaux, *à mesure qu'ils se dilatent et que leur épithélium se multiplie,* leur gaine conjonctive s'épaissit; au quatrième jour, elle forme déjà une couronne pâle bien distincte au centre du lobule. Autour d'elle le tissu conjonctif prolifère écarte les acini, si bien qu'en examinant les préparations du septième, du neuvième et du quatorzième jour, on aperçoit les conduits entourés d'une zone de plus en plus épaisse et de plus en plus nettement fasciculée.

De ce point, la prolifération conjonctive s'étend aux tractus inter-acineux, qui augmentent d'épaisseur. Cette sclérose intralobulaire segmente le lobule en plusieurs fragments inégaux, et il en résulte, lorsqu'elle a procédé d'une façon régulièrement excentrique, que les canalicules sont comme isolés et indépendants au milieu d'un espace conjonctif. Les travées inter-acineuses, qui sillonnent le lobule et mettent en communication la plaque conjonctive péricanaliculaire avec les travées interlobulaires, sont le siège d'une infiltration très abondante de cellules embryonnaires et sont formées sur certains points par du tissu conjonctif adulte.

Acini. — Que deviennent au milieu de ces désordres les éléments propres de la glande? Ils subissent une double série d'altérations : d'abord une dilatation, sans doute sous l'influence de la pression qu'exerce à leur intérieur le liquide sécrété; en second lieu, une compression par la prolifération du tissu conjonctif à leur extérieur. Pris ainsi entre deux forces de sens contraire, ils s'atrophient; plusieurs sans doute disparaissent d'une façon définitive; et le nombre de ceux qu'on aperçoit dans le champ du microscope est de plus en plus restreint à mesure que l'époque de la ligature devient plus ancienne. Quant à ceux qui subsistent, leurs altérations sont peu marquées pendant les premiers jours; au deuxième, on aperçoit encore les noyaux régulièrement rangés le long de la paroi du cul-de-sac; mais à partir du septième et surtout du neuvième, la dilatation devient visible, et l'on aperçoit un orifice béant au centre de l'acinus. Les cellules petites aplaties le long des parois ne présentent plus leur protoplasma granuleux comme à l'état normal, mais sont constituées par une masse homogène vivement colorée : elles sont munies d'un noyau peu distinct, mais qui, sur les points où on peut le reconnaître, paraît plus petit qu'à l'état normal. Ces cellules ainsi déformées sont-elles dues à une transformation des cellules glandulaires normales? Sont-elles dues à une multiplication des cellules centro-acineuses, qui auraient refoulé les cellules glandulaires normales et auraient pris leur place? Nous ne sommes pas en mesure de le dire.

Bien d'autres points seraient à élucider : 1° la part que prennent à cette sclérose les groupes de cellules intertubulaires : on ne remarque pas à leur circonférence de proliférátion conjonctive active; leur mince paroi conjonctive ne paraît pas épaissie. Au neuvième jour seulement ils paraissent perdre la régularité de leur forme circulaire. Nous avons trop peu de données sur leur structure normale pour parler de leurs altérations intrinsèques; 2° la signification de lacunes très nombreuses au premier et au deuxième jour, qui disparaissent ensuite et pourraient peut-être être les espaces conjonctifs dilatés par la résorption du suc pancréatique; 3° le rôle des vaisseaux, dont quelques-uns sont au début gorgés de globules blancs qui sont entourés do nombreuses cellules embryonnaires formant parfois de véritables amas (premier et deuxième jour), et qui subissent un développement anormal; car le nombre des segments de vaisseaux que renferme un lobulo est beaucoup plus nombreux au neuvième et au quatorzième jour de la ligature qu'à l'état normal. Mais tous ces points sont encore très obscurs.

Résumé et conclusions. — Le fait capital qui nous paraît résulter de nos observations, c'est que la ligature du canal de Wirsung détermine chez le lapin une véritable cirrhose du pancréas. Cette cirrhose paraît débuter autour des canaux excréteurs; car c'est à leur circonférence que l'on trouve toujours les lésions les plus avancées, le tissu conjonctif dont les faisceaux sont les plus serrés. De là en suivant les tractus inter-acineux, les lésions gagnent les espaces interlobulaires, où elles se développent avec rapidité. La sclérose devient ainsi intra et circalobulaire; et les éléments propres de la glande cèdent peu à peu la place d'une part aux canaux qui se dilatent, de l'autre au tissu conjonctif qui prolifère. Au quatorzième jour, l'atrophie du tissu glandulaire est déjà très avancée.

Les lésions péricanaliculaires évoluent parallèlement aux lésions de la tunique épithéliale des conduits; il est donc probable qu'il s'agit là d'une *cirrhose viscérale épithéliale,* produite suivant le type si bien décrit par M. Charcot.

La rapidité d'évolution de cette cirrhose est des plus remarquables, surtout si on la compare aux lésions analogues de la parotide, que nous avons étudiées chez le chien dans une précédente communication, et qui au trentième jour sont à peine aussi avancées que les lésions dont il est actuellement question, au septième ou même au quatrième.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX.

Séance du 25 octobre.—Présidence de M. DUJARDIN-BEAUMETZ.

M. LE PRÉSIDENT annonce la mort de M. Puche, membre de la Société, médecin honoraire des hôpitaux.

—M. FÉRÉOL donne lecture :

1° D'une observation de M. le docteur Deubel (de Montbéliard), intitulée : *Erysipèle gangréneux, emploi des greffes épidermiques pour hâter la cicatrisation, inoculation de la syphilis par l'intermédiaire des greffes.* (Voir plus haut, page 623.)

2° D'un fait de mort subite observé par M. le docteur Frédéric Tueffert. — Il s'agit d'un jeune garçon de 19 ans, d'assez grande taille, pâle, maigre, mais jouissant ordinairement d'une bonne santé, sans aucun antécédent morbide connu, personnel ou héréditaire, ni syphilis, ni alcoolisme, ni rhumatisme, etc. Ouvrier dans une fonderie, il s'était rendu certain soir, à la fin de sa journée de travail et après un frugal repas, dans la forêt voisine à la recherche d'un nid d'oiseaux de proie. Depuis lors, il n'avait pas reparu, et le lendemain son cadavre avait été retrouvé au bord d'un massif de broussailles, présentant pour toute blessure quelques érosions épidermiques longues et sinueuses, siégeant aux régions sus-hyoïdienne et sous-angulaire gauches. Ces érosions, produites par les broussailles sur lesquelles le corps reposait, n'avaient donné lieu à aucun écoulement de sang.

L'autopsie fournit des résultats négatifs, si ce n'est pour le cœur dont le volume était d'un tiers plus considérable qu'à l'état normal, et pour l'aorte, dont les valvules sigmoïdes avaient subi dans toute leur étendue une dégénérescence calcaire telle qu'elles constituaient, selon l'expression de l'auteur, une masse crétacée, absolument inerte, du volume d'une noisette, recouverte du séreux à sa base, exulcérée à sa partie supérieure, où elle ressemblait à du tissu osseux aréolaire. La lésion paraissait absolument limitée aux valvules. L'endocarde était sain, les parois du ventricule gauche étaient seulement épaissies. Au milieu de la masse formée par la dégénérescence valvulaire, il n'existait qu'un petit pertuis qui permettait à peine le passage d'une plume de pigeon et constituait l'unique communication entre le ventricule et l'aorte. Point d'athéromes, point de caillots sanguins, nulle autre lésion.

Ce jeune garçon, qui n'avait jamais éprouvé le moindre malaise,

malgré ses occupations qui nécessitaient un déploiement de force considérable et une grande agilité dans l'usine où il travaillait, paraît donc avoir succombé à une asystolie.

M. CORNIL fait une communication sur le *siège des bactéries dans la lèpre et sur les lésions des organes dans cette maladie*; communication pour laquelle nous renvoyons le lecteur à la séance de l'Académie de médecine où la même note a été présentée mardi dernier.

M. DEBOVE fait part à la Société, des résultats remarquables qu'il vient d'obtenir chez des sujets phthisiques très avancés par l'alimentation forcée.

Il cite notamment le fait d'un phthisique avec vastes cavernes pulmonaires, qui ne mangeait plus et vômissait même le lait ingéré en petite quantité. M. Debove, afin de combattre l'inanition résultant d'un dégoût profond pour tout aliment quel qu'il fût, eut l'heureuse idée de chercher à nourrir son malade en introduisant une première fois un litre de lait au moyen de la sonde œsophagienne. L'expérience réussit parfaitement et le lait fut très bien toléré; ce que voyant il en doubla la dose le lendemain; même succès, absence de tous vomissements. Il put ainsi progressivement faire prendre à son malade des œufs et de la viande râpée mêlés au lait. C'est ainsi que cet homme reçoit actuellement chaque jour, par la sonde, deux litres de lait, deux cents grammes de viande et dix œufs battus dans du lait.

Les résultats obtenus sont tels que le malade augmente en poids de plus de cent grammes par jour, que la toux a diminué, que la fièvre et les sueurs, autrefois abondantes, ont disparu, enfin, que les forces sont revenues, au point que non seulement il peut se lever, mais encore se promener, aller et venir, tandis qu'auparavant il ne quittait plus son lit.

M. Debove tente la même expérience sur d'autres phthisiques également très avancés, et les résultats sont jusqu'à ce jour des plus encourageants; ils confirment du reste les faits remarquables signalés déjà par M. Dujardin-Beaumetz.

M. DUJARDIN-BEAUMETZ continue aussi de son côté les expériences qu'il a entreprises; les résultats qu'il a obtenus sont aussi des plus importants. Chez ses malades l'appétit et les forces sont revenues, la fièvre et les sueurs ont diminué notablement, enfin la diarrhée a cessé.

Maintenant, quel sera le résultat final? Le temps seul pourra le faire connaître.

M. JOFFROY a eu l'occasion de tenter quelque chose d'analogue par l'emploi des lavements nutritifs chez deux individus atteints de cancer à l'estomac et de cancer du rein. Il a obtenu une amélioration notable, mais seulement momentanée. Chez l'un d'eux, le lavement était composé de viande et de peptone; chez l'autre, de bouillon concentré et de sang défibriné.

M le docteur Laure (de Lyon) est élu membre correspondant de la Société.

La séance est levée à cinq heures un quart.

E. R.

BIBLIOGRAPHIE

ESSAI SUR LA BRONCHO-PNEUMONIE ÉRYSIPÉLATEUSE, par le docteur HENRI STACKLER.

Dans son intéressant travail, M. Stackler étudie une forme particulière de broncho-pneumonie qui survient parfois dans le cours de l'érysipèle et que certains caractères permettent de considérer comme une manifestation directe de l'érysipèle, comme un véritable *érysipèle interne* en un mot. Telle est du moins la manière de voir de l'auteur qui, après avoir rappelé les divergences des médecins au sujet de cette question de l'érysipèle interne et les controverses auxquelles elle a donné lieu, se montre disposé à admettre son existence et à lui rattacher la plupart des accidents broncho-pulmonaires qui accompagnent l'érysipèle cutané. Sa thèse est consacrée tout entière à la défense de cette théorie à l'appui de laquelle il invoque successivement les divers arguments que peuvent fournir tour à tour la clinique et l'anatomie pathologique. En ce qui concerne la clinique, on peut faire valoir des faits très probants qui démontrent la possibilité de l'extension de l'érysipèle à travers les muqueuses jusque dans l'intérieur du poumon. On savait depuis longtemps, et cela était facile à établir par l'observation sur le vivant, que l'érysipèle peut frapper les muqueuses soit d'emblée et directement, soit d'une manière secondaire et par voie de continuité. Cette inflammation érysipélateuse a des caractères spéciaux, et on a pu décrire ainsi une angine érysipélateuse, un érysipèle du pharynx. Par analogie, on admit ensuite un érysipèle de la trachée et des bronches, mais par voie d'induction et sans pouvoir en fournir la preuve directe. Dans les faits que rapporte M. Stackler et notamment dans celui de M. Strauss, l'autopsie vint donner en quelque sorte la démonstration de cette manière de voir en montrant la rougeur étendue sans interruption depuis la partie supérieure des voies aériennes jusqu'à la bifurcation de la trachée; à partir de ce point, elle se continuait dans quelques unes des bronches seulement, et ces bronches correspondaient précisément aux noyaux de broncho-pneumonie. Les parties du poumon saines correspondaient aux bronches restées indemnes. D'ailleurs cette rougeur offrait tous les caractères de l'érysipèle des muqueuses, aspect luisant, verniné, sécheresse, absence de sécrétion. Voilà un fait dont la précision ne laisse rien à désirer, et il suffirait à lui seul pour établir la possibilité d'une propagation de l'érysipèle jusqu'au parenchyme pulmonaire. D'autre part, il nous donne une explication pathogénique satisfaisante du développement de la broncho-pneumonie dans le cas d'érysipèle : on sait en effet que cette forme spéciale d'inflammation pulmonaire succède toujours à une bronchite; or celle-ci existait dans le cas précédent, et ce qui prouve son rôle comme lésion intermédiaire, c'est qu'elle était exclusivement bornée aux parties du poumon où se révélaient les lésions de la pneumonie lobulaire. M. Stackler nous semble avoir insisté avec beaucoup de raison sur cette dernière circonstance qui nous donne en quelque sorte la clef du mode de production de la broncho-pneumonie dans le cours de l'érysipèle.

Mais ce n'est pas seulement par son mode de production, c'est encore par ses caractères cliniques, par son allure, par sa marche, par la rapidité de son évolution, que cette broncho-pneumonie présente vraiment quelque chose de spécial, qui justifie son rapprochement avec l'érysipèle. Elle présente comme celui-ci une évolution très rapide, qui, dans les cas cités, a été la moyenne de 4 à 5 jours, que la maladie aboutit à la guérison ou à la mort. De plus elle emprunte à l'érysipèle la mobilité de ses allures, laquelle se traduit par le déplacement fréquent des signes physiques, qui offrent une mobilité extrême, disparaissant d'un point pour réapparaître ensuite dans un autre situé plus ou moins loin du premier. Elle peut affecter ainsi une marche *serpigineuse*, une marche *ambulante*, et dans certains cas même passer à la *suppuration*, rappelant ainsi ce qui se passe dans l'érysipèle cutané, où l'on voit l'inflammation se comporter de tant de manières différentes et parfois même sauter d'un point à un autre en respectant les parties intermédiaires. C'est avec raison que M. Stackler a fait ressortir cette ressemblance dans la physionomie clinique des deux maladies. Il nous semble d'ailleurs que les arguments qu'il en tire ont plus de valeur que ceux que l'on peut trouver dans

l'anatomie pathologique. Celle-ci ne fournit guère que des présomptions, soit qu'on envisage les lésions au point de vue macroscopique, soit qu'on se place au point de vue des altérations révélées par le microscope. Ces dernières auraient cependant une certaine importance et, dans le cas de M. Strauss, elles étaient assez caractéristiques. Dans ce fait dont l'autopsie a été rapportée avec tous ses détails, M. Strauss fait remarquer, en effet, que l'absence de fibrine dans les parties en hépatisation et l'infiltration énorme des alvéoles par des leucocytes rappellent les caractères anatomiques de l'érysipèle cutané. Or l'absence totale de fibrine suffirait à différencier absolument cette broncho-pneumonie de la pneumonie ordinaire où la fibrine est constante, tandis que la présence des leucocytes permet de la rapprocher de l'érysipèle cutané dont les lésions ont été si bien étudiées par MM. Vulpian, Volkmann, Steudner et Renaut. Il y a certainement là une vue ingénieuse, mais il faudrait de nouveaux faits pour lui donner consistance, et malheureusement les autopsies fournissent rarement l'occasion de les étudier.

En résumé, comme on le voit, c'est bien plutôt sur l'ensemble des caractères cliniques et anatomo-pathologiques qu'il faut s'appuyer pour admettre la nature érysipélateuse de ces accidents pulmonaires de l'érysipèle, que sur tel ou tel caractère pris en particulier. Telle est aussi la conclusion de l'auteur, qu'il faut louer d'avoir gardé sur ce point une réserve prudente, tout en tirant parti des faits avec beaucoup de sagacité et un véritable esprit clinique.

Dr P. Muselier.

VARIÉTÉS

CORRESPONDANCE.

Mustapha-Supérieur, 25 octobre 1881.

Monsieur et très honoré confrère,

Je viens de recevoir une lettre de M. le maire d'Alger par laquelle M. Guillemin, l'éminent et sympathique représentant de notre ville, fait justice de toutes les fausses nouvelles répandues sur l'état sanitaire et la sécurité à Alger.

Etant à même de constater l'état sanitaire parfait et la sécurité absolue dont nous jouissons ici, je ne crois pouvoir mieux faire que de vous communiquer cette lettre, avec prière de vouloir bien l'insérer dans votre excellent journal, afin de rassurer entièrement le corps médical, toujours si sympathique à notre colonie, et les valétudinaires auxquels le séjour dans notre beau climat est indiqué en hiver

Veuillez agréer, etc.

Dr E. Landowski.

Alger, le 23 octobre 1881.

Mon cher docteur,

Tous les ans, au commencement de la saison d'hiver, on fait circuler des bruits défavorables à l'Algérie et particulièrement à la ville d'Alger. Le but n'est que trop facile à comprendre, il s'agit de diriger les hiverneurs vers Monaco.

La supériorité de notre climat ne pouvant être contestée, on emploie d'autres moyens pour détourner les étrangers qu'attire notre beau soleil : une année, on invente le choléra ; une autre année, la petite vérole ou la fièvre typhoïde; et cette année on profite de l'expédition de Tunisie et de la révolte de quelques tribus du Sud pour faire courir des bruits absurdes sur le manque de sécurité à Alger.

Ceux qui reviennent de France ont pu constater la persistance de ces on-dit mensongers et intéressés. La municipalité d'Alger doit faire tout ce qui dépend d'elle pour les réduire à néant, ou tout au moins en atténuer le préjudiciable effet.

Vous voudrez bien me seconder, cher docteur, vous qui dirigez ici une grande station sanitaire et avez de constantes relations avec le corps médical parisien ; vous pouvez, par la voie de la presse médicale, faire connaître à vos confrères de la métropole la vérité sur l'état sanitaire d'Alger, affirmer qu'il est excellent de tous points et qu'il ne règne aucune maladie épidémique ; vous pourrez même, puisque cela est nécessaire, répéter que nous n'avons cessé de jouir d'une sécurité absolue, sur laquelle les événements du Sud oranais ne peuvent avoir aucune influence.

Agréez, etc.

A. Guillemin,
Maire d'Alger.

CHRONIQUE.

Obsèques de M. le professeur Bouillaud. — Notre illustre maître, le professeur Bouillaud, n'est plus. Mort samedi dernier à l'âge de 85 ans, après quarante-huit heures seulement de maladie, ses obsèques ont eu lieu lundi à midi en l'église de Saint-Thomas-d'Aquin, trop petite pour contenir l'affluence considérable de ses anciens élèves et de ses collègues de l'Institut, de l'Académie de médecine, des hôpitaux de Paris. Le deuil était conduit par son gendre, M. le docteur Auburtin, et son fils, derrière lesquels venaient les professeurs et les agrégés de la Faculté, les membres de l'Institut et de l'Académie de médecine, un grand nombre de médecins et de chirurgiens des hôpitaux, etc.

Les cordons du poêle étaient tenus par M. Vulpian comme doyen de la Faculté, par MM. les professeurs Germain Sée et Béclard, par M. Wurtz comme président de l'Académie des sciences, par M. Legouest comme président de l'Académie de médecine et par M. Henri Roger, représentant l'Association générale des médecins de France. L'inhumation a eu lieu au cimetière Montparnasse. La volonté du défunt a été de tous points respectée, aucun discours n'a été prononcé et aucun détachement de troupes n'avait été commandé pour lui rendre les honneurs funèbres auxquels il avait droit comme commandeur de l'ordre de la Légion d'honneur.

Une heure plus tard avait lieu la séance hebdomadaire de l'Académie des sciences. Aussitôt après le dépouillement de la correspondance, le président de la docte compagnie s'est levé et, au milieu du recueillement général, a prononcé les paroles suivantes :

Messieurs,

Nous venons de rendre les derniers devoirs à M. Bouillaud. La Compagnie perd en lui une illustration médicale, un esprit élevé, et, ce qui est plus rare, un grand caractère. Ses travaux, dont les premiers datent de plus d'un demi-siècle, conservent encore aujourd'hui leur valeur et leur actualité.

La science lui doit de véritables découvertes en pathologie. Il me suffira de rappeler la détermination des rapports entre les maladies du cœur et les affections rhumatismales, la localisation dans les circonvolutions frontales de l'hémisphère gauche du siège de l'aphasie.

J'ai la confiance que ces travaux et beaucoup d'autres du même ordre trouveront un jour un interprète autorisé. Pour le moment, il nous reste à honorer la mémoire de notre illustre collègue en levant la séance en signe de deuil.

La séance a été levée aussitôt.

— Nous apprenons avec regret la mort de M. le docteur Manoury (de Rouen), qui, de passage à Paris, y a succombé subitement, mercredi 26 octobre 1881, à l'âge de 85 ans.

***

Nouvelles des épidémies : choléra. — Nous reproduisons, d'après une correspondance du journal le Temps, datée de Constantinople,

le 25 octobre, les faits suivants relatifs à l'épidémie cholérique à la Mecque :

Après être resté longtemps sans nouvelles de la marche du choléra dans cette ville, grâce à la déplorable organisation du service des communications, le Conseil sanitaire international de Constantinople a reçu, enfin, communication d'une dépêche officielle expédiée par le gouverneur général du Hedjaz à la Sublime-Porte.

La mortalité, d'après cette dépêche, est, en moyenne, de trois à six par jour. Les pèlerins turcs auraient eu relativement peu à souffrir. Ce sont principalement les pèlerins de Java et du Soudan, c'est-à-dire ceux qui ont fait escale à Aden, qui sont atteints. Le gouverneur général affirme d'ailleurs très nettement que la maladie a été importée par cette catégorie de pèlerins et il confirme ce qui a été déjà dit de la négligence bien constatée du résident d'Aden.

D'après ce que nous voyons, les journaux anglais s'attachent surtout à signaler avec insistance les conditions peu hygiéniques dans lesquelles s'accomplit le pèlerinage et les dangers qui en résultent. On ne nous apprend ainsi rien de nouveau, et bien que le gouverneur général donne l'assurance dans sa dépêche qu'il a fait installer des tentes pour les pèlerins et que toutes les précautions sont prises, il est probable qu'un hygiéniste européen trouverait beaucoup à critiquer, à ce point de vue, dans les lieux saints du Hedjaz, s'il lui était permis de les visiter. Mais il ne sert de rien de se lamenter comme le font les journaux anglais sur une situation à laquelle on ne peut remédier et il aurait mieux valu, ce semble, que la presse se servît de son influence pour rappeler le résident d'Aden à l'accomplissement de ses devoirs. Cet agent ne constitue pas d'ailleurs une exception, comme exemple de négligence, parmi les autorités anglaises. Dernièrement, le gouverneur général de Bombay a demandé que les provenances de sa province fussent exemptées de la quarantaine. A la suite des explications qui lui ont été demandées par le service sanitaire, il a été obligé de reconnaître qu'il existait à Bombay et à Surate des cas sporadiques de choléra. Mais, d'après lui, cette situation ne motive pas le maintien de la quarantaine. Le conseil de santé d'Egypte en a très judicieusement jugé autrement et a maintenu la quarantaine. Le conseil de santé de Constantinople a partagé cette manière de voir et, jusqu'à nouvel ordre, les provenances de ces contrées et du golfe Persique seront soumises à la quarantaine à Bassorah.

L'essentiel pour l'Europe est de se prémunir contre la propagation du fléau par les pèlerins retournant du Hedjaz. A cet effet, l'Egypte a déjà pris une excellente mesure. Le conseil de santé a décidé que la quarantaine, au lieu d'avoir lieu à El-Tohr, au pied du Sinaï, serait subie par les pèlerins sur la côte arabique même, au lieu dit El-Wech ou El-Ouach. Ce point de la Côte est une possession de l'Egypte. Il y existe une assez belle rade, mais il n'y a pas d'eau en quantité suffisante. On a dû y installer des appareils de distillation en même temps qu'on y transportait du matériel pour campement et de grandes quantités de vivres. De son côté, le Conseil de santé de Constantinople va insister auprès du gouvernement ottoman pour qu'il participe à l'œuvre commune en envoyant des provisions dont les dépôts doivent être assez considérables pour nourrir des milliers de pèlerins pendant toute la période de quarantaine. Ce qui est certain et rassurant, c'est que tous les pèlerins subiront ces rigueurs nécessaires et que si quelques-uns parviennent à s'y soustraire, ils seront inexorablement repoussés des ports de la Méditerranée.

Le gouvernement vient d'envoyer à la Mecque un renfort de cinq médecins, bien entendu, musulmans, l'entrée du Hedjaz étant interdite aux chrétiens. Le Conseil de santé a expédié par la même occasion des caisses de médicaments et de matériel médical.

D'autre part, on écrit d'Aden :

Les informations qui sont parvenues à l'étranger sur l'intensité du choléra à Aden renferment beaucoup d'exagération qu'il importe de rectifier.

Voici le résumé exact de la marche de l'épidémie depuis son début jusqu'à sa disparition. Ce renseignement, qui ne concerne, il est vrai, que la résidence d'Aden, dissipera par sa netteté toutes les inquiétudes :

Du 2 août au 27 septembre, il y a eu 184 cas et 149 décès.

Aucun cas ni aucun décès depuis le 27 septembre.

Les 149 décès se décomposent comme suit :

12 Arabes, 132 Africains, 5 Indiens; tous musulmans.

Il n'y a pas eu *un seul cas* parmi les Européens, les soldats indiens de la garnison, les juifs, les Parsis. La population d'Aden est d'un peu plus de 35,000 habitants, de sorte qu'en sept semaines le choléra a enlevé 4 personnes sur 1,000.

Nous devons ajouter que le choléra s'étant montré à la Mecque dans le courant de septembre, et cette époque étant celle du pèlerinage, on peut craindre de le voir se propager avec les caractères de gravité qu'il acquiert souvent dans ces circonstances; mais, comme on vient de le voir, ces caractères n'ont pas été observés à Aden.

***

Faculté de médecine de Paris. — M. le professeur Robin commencera son cours d'histologie le samedi 5 novembre 1881, à cinq heures (grand amphithéâtre) et le continuera les mardis, jeudis et samedis suivants à la même heure.

— M. le docteur Gariel, agrégé, suppléant M. le professeur Gavarret, commencera le cours de physique médicale le lundi 7 novembre 1881, à midi (petit amphithéâtre) et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants à la même heure.

— M. le professeur Germain Sée commencera les conférences de clinique médicale le lundi 7 novembre 1881, à huit heures et demie, à l'Hôtel-Dieu, et les continuera les vendredis et lundis suivants à la même heure.

Les mercredis seront consacrés aux démonstrations expérimentales au laboratoire de la Clinique.

— M. le professeur Jaccoud commencera le cours de pathologie médicale le mardi 8 novembre 1881, à trois heures (grand amphithéâtre) et le continuera les mardis, jeudis et samedis suivants à la même heure.

— M. le professeur Bouchard commencera son cours de pathologie et thérapeutique générales le jeudi 10 novembre 1881, à cinq heures (petit amphithéâtre) et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants à la même heure.

— M. le professeur Trélat commencera, à l'hôpital Necker, son cours de clinique chirurgicale le jeudi 10 novembre 1881, à dix heures.

— Les mardis et jeudis, leçons à l'amphithéâtre et opérations à dix heures. — Le samedi, maladies des femmes et étude des pièces au laboratoire. — Les lundis, mercredis et vendredis, visite des malades à neuf heures.

— M. le professeur Gosselin commencera son cours de clinique chirurgicale à l'hôpital de la Charité, le mercredi 9 novembre 1881, à neuf heures du matin, et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure.

— M. le professeur Léon Le Fort commencera son cours d'opérations et appareils le jeudi 10 novembre 1881, à quatre heures, dans le grand amphithéâtre, et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

— M. le professeur Laboulbène commencera son cours d'histoire de la médecine et de la chirurgie le jeudi 10 novembre 1881, à quatre heures du soir, dans le petit amphithéâtre, et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants à la même heure. Il exposera dans sa première leçon l'histoire des livres hippocratiques.

— M. le professeur Duplay commencera son cours de pathologie chirurgicale le mercredi 9 novembre 1881, à quatre heures, grand amphithéâtre, et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure.

— M. le professeur Panas commencera ses leçons de clinique ophthalmologique le lundi 7 novembre 1881, à huit heures et demie, à l'Hôtel-Dieu, et les continuera les vendredis et lundis de chaque semaine à la même heure.

Tous les mercredis, exercices ophthalmoscopiques et de médecine opératoire sur les yeux. Les mardis et les samedis, visite des malades dans les salles, à huit heures et demie. Les élèves qui désirent suivre les exercices opératoires sont invités à se faire inscrire auprès du professeur.

— M. le professeur Hardy commencera son cours de clinique médicale, à la Charité, le samedi 12 novembre 1881, à huit heures et demie, et le continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure.

— M. Budin, agrégé, commencera le cours auxiliaire d'accouchements le mardi 8 novembre 1881, à deux heures (petit amphithéâtre), et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants à la même heure. Il traitera de la thérapeutique et des opérations obstétricales.

— M. Hanriot, agrégé, suppléant M. le professeur Wurtz, commencera le cours de chimie médicale le jeudi 10 novembre 1881, à midi (grand amphithéâtre), et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

— M. Henninger, agrégé, commencera le cours auxiliaire de chimie biologique le jeudi 10 novembre 1881, à quatre heures (petit amphithéâtre), le samedi et le jeudi de chaque semaine, à la même heure.

— COURS CLINIQUE DES MALADIES MENTALES. *Asile Sainte-Anne.* M. le professeur Ball commencera son cours le dimanche, 6 novembre, à 10 heures du matin, à l'asile Sainte-Anne, et le continuera les jeudis et dimanches suivants à la même heure.

On nous écrit de Francfort-sur-le-Mein (Allemagne) :

« Le fait saillant, et très remarqué par toutes les notabilités scientifiques présentes à la distribution des récompenses de l'Exposition internationale balnéologique de Francfort, a été la médaille d'or décernée à la source purgative pyrénéenne de *Rubinat*.

» Cette récompense (la plus haute qui ait été accordée) est d'autant plus significative que Rubinat était en concurrence directe et sur leur propre terrain avec les sources purgatives allemandes les plus ventées ; espérons que cette nouvelle et décisive consécration aura, pour conséquence de nous affranchir définitivement du long tribut que nous payons depuis trop longtemps à l'Allemagne. »

BULLETIN HEBDOMADAIRE DE STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 21 AU 27 OCTOBRE 1881.

Fièvre typhoïde 47. — Variole 10. — Rougeole 12. — Scarlatine 5. — Coqueluche 7. — Diphthérie, croup 52. — Dysenterie 1. — Erysipèle 11. — Méningite (tubercul. et aiguë) 39. — Infections puerpérales 7. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 185. — Autres tuberculoses 6. — Autres affections générales 55. — Malformation et débilité des âges extrêmes 49. — Bronchite aiguë 34. — Pneumonie 70. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 57. — au sein et mixte 26. — Inconnu 6. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 93. — de l'appareil circulatoire 70. — de l'appareil respiratoire 68. — de l'appareil digestif 47. — de l'appareil génito-urinaire 24. — de la peau et du tissu lamineux 5. — des os, articulations et muscles 8. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 2. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 26. — Causes non classées 8. — Total de la semaine : 1,034 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

SOMMAIRE. — PARIS : ACADÉMIE DE MÉDECINE : Sur l'absorption continue du plomb dans notre alimentation journalière. — PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE : Expériences et faits cliniques sur le rapport des lésions rénales avec l'hypertrophie du cœur. — OBSTÉTRIQUE : Persistance de l'hymen au moment de l'accouchement. — REVUE DES JOURNAUX ALLEMANDS : Recherches sur la participation du foie dans la production de l'urée. — La richesse en fer du foie et de la rate. — De la grenouillette, des kystes de la glande de Bartholin et des kystes à épithélium vibratile du foie. — Un cas de kyste échinocoque multiloculaire du foie. — Deux cas de kyste échinocoque multiloculaires. — Abcès du foie comme complication d'une fièvre typhoïde. — Curieux exemple de fistules biliaires multiples. — ACADÉMIE DES SCIENCES : Sur la cause de l'immunité des adultes de l'espèce bovine contre le charbon symptomatique ou bactérien. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : Séance du 8 novembre 1881. — SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE : Névrose liée à la dyspepsie à la dilatation d'estomac. — SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE : Séance du 2 novembre 1881. — BIBLIOGRAPHIE : Manuel de chirurgie antiseptique. — FEUILLETON : LES ETOILES DOUBLES DE LA MÉDECINE : Les médecins biographes. — VARIÉTÉS : Chronique.

Paris, le 10 novembre.

Académie de médecine : SUR L'ABSORPTION CONTINUE DU PLOMB DANS NOTRE ALIMENTATION JOURNALIÈRE.

Dans quelle mesure les conserves alimentaires, qui sont devenues d'un usage si répandu, et nos boissons les plus communes nous exposent-elles aux dangers d'une intoxication saturnine, par le fait de leur séjour plus ou moins prolongé dans un récipient dont la paroi renferme une matière plombique? C'est là une question intéressante que M. A. Gautier s'était imposé la tâche de résoudre, et il est venu faire connaître les résultats de ses analyses, à la dernière séance de l'Académie de médecine.

Les chimistes qui ont assisté à cette lecture ont apprécié, sans aucun doute, l'habileté avec laquelle M. Gautier a conduit ses délicates recherches. Les hygiénistes trouveront sa communication riche en renseignements instructifs et, pour le dire tout de suite, consolants. On applaudirait sans réserve aux travaux du jeune savant, s'il n'avait quelque peu forcé la note en représentant les habitants des grandes villes comme *assiégés par le plomb* et menacés d'un danger qui est, en somme, essentiellement théorique ; les chiffres produits par M. Gautier ne laissent aucun doute à cet égard.

Nous n'entrerons dans aucun détail concernant ces chiffres. La lecture du compte rendu de la séance édifiera suffisamment nos lecteurs à cet égard. Ils apprendront que des conserves de légumes débitées dans des boîtes fermées à l'aide d'une soudure d'étain et de plomb dissolvent à la longue des traces de ce métal, quelques *déci-milligrammes* par kilogramme de matière alimentaire ; que les conserves de poissons et, d'une façon générale, les conserves riches en matières grasses, en dissolvent un peu davantage; que les conserves de viande, le *corn-beaf*, n'en contiennent pas de traces appréciables ; que l'eau distribuée dans nos habitations par des tuyaux de plomb qui s'abouchent avec les canaux de grés de la rue peut traverser ces tuyaux sur une longueur de vingt-six mètres sans entraîner des traces appréciables de matière plombique, et qu'on réussit à peine à lui en faire dissoudre quelques déci-milligrammes quand on la fait séjourner pendant dix jours dans un serpentin de pareille matière ; que les boissons conservées dans des récipients de cristal, c'est-à-dire exposées au contact d'un silicate double de potasse et de plomb, peuvent aussi, au bout de quelques jours, retenir des traces de ce dernier corps qui ne dépassent pas quelques déci-milligrammes par litre, même dans les circonstances les plus favorables à la dissolution du plomb, lorsque le liquide est acide.

Tout cela, nous le répétons, est à la fois très instructif et très consolant. Le plomb continuera à nous envahir, avec les produits de l'épicerie moderne, sans qu'il en coûte à notre santé. Deux membres de l'Académie, médecins distingués de la marine, en ont cité une preuve éclatante. M. Leroy de Méricourt et après lui M. Rochard ont rappelé que les conserves alimentaires et en particulier les conserves de poissons entrent pour une assez large part dans l'alimentation des équipages de la flotte. Or, c'est en vain qu'on rechercherait un exemple

FEUILLETON

LES ÉTOILES DOUBLES DE LA MÉDECINE.

Les médecins biographes (1).

« On doit des égards aux vivants ; on ne doit que la vérité aux morts. »
VOLTAIRE, préface d'*Œdipe*.

Il est difficile qu'un historien puisse complètement séparer de l'exposé des progrès de la science certains détails biographiques sur les hommes qui ont le plus contribué à ces progrès ; et cela est si vrai que les premiers historiens médicaux ne furent guère que des biographes, depuis Hermippe et Soranus jusqu'à Bernier, de Blois (2).

Sous le titre de DICTIONNAIRE HISTORIQUE DE LA MÉDECINE, Nicolas-François-Joseph Eloy a fait surtout des biographies, rangées par ordre alphabétique.

Né à Mons en 1714, Eloy étudia la médecine à la Faculté de Louvain, puis il vint, pour se perfectionner, passer une année à Paris. De retour à Mons, il publia, en 1773, un cours élémentaire d'accouchements d'après Levret.

C'est en 1755 qu'Eloy avait donné la première édition de son Dictionnaire (en 2 vol. in-8o). Mais, en 1778, cet ouvrage célèbre et qui est encore beaucoup consulté revit le jour à peu près refondu (en 4 vol. in-4o).

Eloy mourut en 1788. Il était resté pendant cinquante ans le médecin pensionnaire de sa ville natale et médecin conseiller du duc Charles de Lorraine.

Ce fut encore un véritable Dictionnaire biographique que *Dezeimeris* fit paraître sous le titre de DICTIONNAIRE HISTORIQUE DE LA MÉDECINE.

(1) Voir les numéros 1, 6, 13, 16 et 20 de l'année 1881 et l'année 1880.

(2) Des biographes on pourrait rapprocher les secrétaires perpétuels d'Académie qui dans leurs éloges font souvent et surtout la biographie en même temps que le panégyrique des membres défunts.

d'intoxication saturnine imputable à cette cause. Récemment, M. Leroy de Méricourt a dépouillé quinze rapports sanitaires fournis par des navires qui avaient croisé dans les parages les plus lointains, subissant l'influence des conditions climatériques les plus variées; nulle part il n'a trouvé mention d'accidents attribuables à l'usage des conserves alimentaires; or les conserves de poissons à elles seules figurent pour une journée de nourriture par semaine dans l'alimentation de nos marins.

M. Gautier a senti, ce nous semble, que ses révélations provoqueraient difficilement dans l'esprit de ses auditeurs la crainte d'un péril imminent. C'est pour cela sans doute que le chimiste a cru devoir faire une incursion assez malheureuse dans le domaine de la pathologie.

Quelques déci-milligrammes de plomb par kilogramme de poisson, de légume, ou par litre de vin, il n'y a pas là évidemment de quoi empoisonner un homme robuste et bien portant, M. A. Gautier veut bien concéder cela. Mais, a-t-il dit dans certain passage de sa communication, chez les individus débilités, chez les anémiques, chez les cancéreux, chez les phthisiques, ces quantités de plomb, si minimes qu'elles soient, ne pourraient-elles pas aggraver l'anémie et la dénutrition? On peut s'étonner que quelqu'un des collègues de M. Gautier, plus au courant que lui des choses de la clinique, ne lui ait pas rappelé que des préparations plombiques, les médecins en ordonnent tous les jours à des phthisiques, ne fût-ce que dans l'espoir de les empêcher de suer. La médication n'est peut-être pas d'une efficacité bien éclatante, mais on n'a pas eu jusqu'ici l'idée de la faire entrer pour une large part dans les progrès de la cachexie tuberculeuse. On aurait compris à la rigueur que M. Gautier s'inquiétât de l'éventualité où des intoxications homéopathiques comme celles qui le préoccupent engendreraient par voie cumulative des accidents dus à une insuffisance fonctionnelle des organes d'élimination. Mais il lui suffisait de laisser à ses recherches méritoires leur véritable portée pour assurer à sa communication une approbation sans réserve.

E. RICKLIN.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

EXPÉRIENCES ET FAITS CLINIQUES SUR LE RAPPORT DES LÉSIONS RÉNALES AVEC L'HYPERTROPHIE DU VENTRICULE GAUCHE DU CŒUR, note préalable, par M. I. STRAUS.

Depuis que Bright et Traube après lui ont signalé la fréquence de l'hypertrophie du cœur, et surtout du ventricule gauche, dans les néphrites chroniques, la controverse est ouverte sur le mécanisme du développement de cette hypertrophie. Mais ce qui, jusque dans ces derniers temps, a paru hors de conteste, c'est la *subordination* de la lésion cardiaque à la lésion rénale. A la suite des récentes recherches de Gull et Sutton, de G. Johnson, d'Ewald, de Senator, de celles de Buhl suivies de celles très analogues de MM. Debove et Letulle, une opinion opposée s'est fait jour : l'hypertrophie cardiaque et la lésion rénale, au lieu de dériver l'une de l'autre, seraient des lésions *contemporaines*, se développant sous l'influence d'un troisième facteur, d'une cause plus générale (périartérite généralisée, dyscrasie, etc.).

La multiplicité des lésions (rénales, cardiaques, vasculaires, péricardiques, endocardiques, péritonéales, pleurales) que l'on observe dans la maladie de Bright rend souvent bien difficile la détermination de leurs rapports les unes avec les autres. J'ai pensé que l'expérimentation permettrait de résoudre directement, et avec plus de certitude, cette question de rapport chronologique et de subordination.

Vu la difficulté de conserver assez longtemps en vie des animaux chez lesquels on a provoqué des lésions des deux reins, j'ai provoqué l'atrophie d'un seul rein, par la ligature de l'uretère, je partais de ce raisonnement que la suppression d'un seul rein équivaut dans une certaine mesure, pour les troubles apportés à la sécrétion urinaire et à la circulation générale, à la lésion bilatérale, mais moins profonde, qui constitue la maladie de Bright.

Beckmann, G. Simon, Rosenstein, Gudden, et surtout, plus récemment, MM. Grawitz et Israël et Y. M. Lewinsky ont institué des expériences analogues aux miennes, mais avec des résultats contradictoires. Pour les uns (Simon, Rosenstein, Gudden), l'extirpation ou l'atrophie provoquée d'un seul rein n'entraînerait pas d'hypertrophie cardiaque; les autres (Beckmann, Grawitz et Israël, Lewinsky) ont au contraire constaté, en pareil cas, l'hypertrophie ventriculaire gauche. Mais ces résultats n'ont été acceptés qu'avec des réserves formulées surtout par M. Cohnheim et nécessitaient des expériences de contrôle.

Mes expériences, au nombre de près de vingt, ont porté sur des cobayes, d'âge et de poids variables. Sur ces animaux, je pratiquai la *ligature de l'uretère gauche* par la paroi abdominale, avec l'em-

---

Pendant que paraissait l'ouvrage de Dezeimeris (1828-1839), Bayle (Antoine-Jessé) publiait une encyclopédie des sciences médicales, dans laquelle les œuvres des princes de la médecine figurent presque au complet.

Pour couronner ce monument, Bayle voulut faire une biographie médicale. Il s'adjoignit Thillaye, et de cette collaboration sortit, en 1840, un ouvrage en deux volumes, qui est moins une œuvre originale qu'une compilation, d'après Daniel Leclerc, Eloy et Dezeimeris.

Mais au lieu d'adopter, comme les deux derniers, l'ordre alphabétique pour leurs biographies, Bayle et Thillaye ont suivi l'ordre chronologique.

Bayle mérite d'ailleurs mieux qu'une simple mention. Professeur agrégé de la Faculté de Paris, il était le neveu de l'illustre auteur des *Recherches sur la phthisie pulmonaire*. Né, comme son oncle, dans le département des Basses-Alpes, au Vernet, en 1799, le jeune Bayle vint à Paris en 1815 pour y étudier la médecine, et c'est à l'asile d'aliénés de Charenton qu'il recueillit les matériaux de sa thèse inaugurale, qui « fixa d'une manière définitive les caractères anatomiques et symptomatologiques de la paralysie générale progressive des aliénés » (1).

Un petit manuel d'anatomie resté longtemps classique, des thèses d'agrégation sur le *Traitement de l'herpès et de la dartre* et sur les *dégénérescences des organes;* de nombreux mémoires, tant sur les maladies du cerveau que sur bien d'autres questions de pathologie, témoignent hautement de l'activité intellectuelle de Bayle. Un an avant sa mort (1857), il terminait la publication d'un travail d'ensemble sur la *pathologie médicale*, écrit dans l'esprit du *vitalisme hippocratique* (2).

La biographie médicale de Bayle est restée, jusqu'à nos jours, le dernier ouvrage où l'on puisse lire la vie de nos plus glorieux ancêtres. Dans quelques années, cependant, alors que le DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES, dont M. Dechambre dirige la publication depuis bientôt dix-sept ans, sera arrivé à son terme, le monde médical trouvera épars dans les nombreux volumes

(1) *Beaugrand*, DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DE DECHAMBRE, article *Bayle*.

(2) Deux volumes in-8. Paris, Germer-Baillière.

ploi de minutieuses précautions antiseptiques. Grâce à ces précautions, la réunion par première intention de la plaie abdominale fut presque constamment obtenue et surtout toute suppuration de l'uretère et du rein évitée.

Je n'insisterai pas ici sur les modifications histologiques que présente le rein, étudié à différentes périodes, à la suite de la ligature de l'uretère; ce sera l'objet d'un travail spécial. La distension de l'uretère et du bassinet par le liquide accumulé derrière le lien amène une atrophie progressive du rein, qui, au bout de cinq à six mois, est réduit à une coque de quelques millimètres d'épaisseur. Ce processus atrophique ainsi provoqué dans le rein présente deux phases distinctes : une phase initiale, caractérisée surtout par la distension des canalicules urinifères (principalement des tubes contournés) et leur réplétion par des cylindres colloïdes; une deuxième phase, caractérisée par le collapsus atrophique de l'organe, sans néphrite interstitielle proprement dite.

Pendant que le rein gauche s'atrophie, le rein sain s'hypertrophie; au bout de quelques mois, son poids excède de moitié, des trois quarts, quelquefois du double, le poids que présente le rein sain chez un animal de même volume. Les particularités histologiques et les mensurations micrométriques qui établissent la nature de cette hypertrophie feront l'objet d'une communication ultérieure.

Le point essentiel et qui fait l'objet de cette note, c'est l'*hypertrophie cardiaque* que j'ai constatée chez tous les animaux ainsi opérés et sacrifiés quatre à six mois après la ligature de l'uretère. L'hypertrophie porte sur le ventricule gauche, qui, à la simple inspection, apparaît plus volumineux, plus ferme et à parois plus épaisses que le ventricule du cœur d'un animal de même poids, sain. Mais on comprend que, quand il s'agit d'un organe aussi petit qu'un cœur de cobaye, l'aspect extérieur et même la mensuration des dimensions du ventricule ne suffisent point pour affirmer l'existence de l'hypertrophie. J'eus recours à la seule méthode sûre, celle de la pesée.

Les cœurs des animaux en expérience (oreillettes et ventricules bien vidés de leurs caillots) furent pesés exactement, ainsi que des cœurs de cobayes sains que je choisis toujours, pour la sécurité de la comparaison, plus grands et plus lourds que les premiers.

Voici quelques chiffres :

1° Cobayes tués cinq à six mois après la ligature de l'uretère gauche.

Poids du cobaye.	Poids du cœur.	Poids du rein droit (hypert.)	Poids du rein gauche (atrop.)
500 gr.	2 gr. 85	4 gr. 05	1.10
765	2 55	4 35	1.05
760	2 87	4 92	0.75

Poids moyen des trois animaux opérés. 675 gr.
Poids moyen de leur cœur............ 2 76

2° Cobayes sains.

Poids du cobaye.	Poids du cœur.	Poids du rein droit.	Poids du rein gauche.
990	2 gr. 31	—	—
825 (femelle gravide)	2 25	2 gr. 15	2 gr. 22
800	2 25	2 90	2 90

Poids moyen des cobayes sains. 872 gr.
Poids moyen de leur cœur..... 2 25

Ainsi, malgré un excès moyen de poids total de près de 200 grammes en faveur des animaux sains, le poids moyen de leur cœur n'est que de 2 gr. 25; celui des animaux opérés, 2 gr. 76.

Il se produit donc une réelle hypertrophie du cœur, chez les cobayes, à la suite de la ligature d'un uretère et cette hypertrophie ne peut être attribuée qu'à l'atrophie du rein consécutive à la ligature. Je me suis assuré que le myocarde était parfaitement sain, ainsi que les artérioles de diverses régions (peau, foie, muscles abdominaux, etc.

D'après MM. Grawitz et Israël, l'extirpation ou l'atrophie d'un rein, chez les lapins *jeunes* (non encore adultes) n'entraînerait pas d'hypertrophie du ventricule gauche, par suite de la compensation parfaite due à l'hypertrophie du rein sain. C'est seulement chez les lapins opérés à l'*âge adulte* que l'hypertrophie du cœur se produirait, pour suppléer à l'insuffisance de l'hypertrophie du rein sain.

Il ne m'a pas été donné de vérifier, sur les cobayes, cette distinction formulée par les expérimentateurs berlinois. La plupart des cobayes sur lesquels j'ai expérimenté étaient précisément de jeunes sujets, non complètement développés; l'hypertrophie du cœur s'est néanmoins produite chez eux. Je n'ai pas davantage pu constater un rapport inverse entre l'hypertrophie cardiaque et l'hypertrophie complémentaire du rein sain, la première étant d'autant plus accusée que la seconde est moins grande. On voit même, dans le tableau qui précède, que le cobaye dont le cœur était le plus pesant (2 gr. 87) présentait aussi l'hypertrophie la plus accusée du rein sain dont le poids atteignait 4 gr. 92, c'est-à-dire au moins le double du poids d'un rein normal de cobaye.

Un argument clinique souvent invoqué contre la subordination de l'hypertrophie cardiaque à la lésion rénale, est la prétendue absence de l'hypertrophie cardiaque dans les lésions rénales consécutives aux affections des voies urinaires. Il y a lieu, je crois, de revenir sur cette opinion trop absolue.

J'ai pratiqué récemment l'autopsie de deux femmes mortes dans

---

qui constitueront cette vaste encyclopédie les éléments d'un dictionnaire biographique plus complet qu'aucun de ceux qui l'ont précédé.

Et cependant on pourrait y signaler beaucoup d'omissions (1), des erreurs, et un grand nombre de renseignements inexacts ou incomplets.

Mais dans une œuvre aussi gigantesque peut-on se plaindre qu'une des sections les moins importantes soit passible de quelques reproches, lorsque les ouvrages spéciaux prêtent le flanc à tant de critiques ?

D'ailleurs les reproches ne s'adressent à personne en particulier, puisqu'il s'agit d'une œuvre éminemment collective Et, pour ne parler que de la partie historique et biographique, si l'on parcourt les cinquante-deux volumes parus au moment où j'écris, on voit que les articles biographiques sont signés des noms les plus autorisés.

Charles Daremberg et Greenhill pour la médecine ancienne, L. Leclerc pour la médecine arabe, Beaugrand, Chereau, Dechambre, Henri Montanier, mort trop jeune, et d'autres encore pour la France; Dureau, Hahn, etc., pour l'étranger : voilà quels sont les principaux signataires des biographies du DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE.

— A côté des auteurs de biographie générale pour la médecine, il en est d'autres qui se sont spécialement occupés des médecins d'un seul pays, témoin le Finlandais Sacklen (1763-1851), qui, après avoir été médecin militaire, se mit à écrire une histoire très estimée de la médecine suédoise, en trois volumes in-8° (1822-1824). Témoin encore l'Anglais William-Tyler *Smith* (1815-1873), biographe et journaliste (1).

Mais il est des médecins qui ont fait mieux et ont composé des biographies plus générales encore. Nous laisserons de côté pour

(1) Il me suffira, dans cette vaste galerie du dictionnaire de Dechambre, de regretter l'absence : 1° de César Cremoninus, auteur d'un curieux traité *de Calido innato*; 2° des deux Botta, père et fils. Nous avons déjà parlé du père au chapitre des médecins historiens; le fils, l'orientaliste, aura son tour; 3° de Laurent, un membre de l'Académie de médecine, l'auteur d'une *Vie de Percy*, et dont il sera bientôt question.

(1) Voir le Dictionnaire de Dechambre.

mon service de cancer utérin. Chez toutes deux il existait une compression des uretères avec dilatation de ces conduits et des bassinets. et des lésions rénales (néphrite diffuse) très accusées. Chez les deux aussi, il y avait une *hypertrophie considérable du ventricule gauche*, sans lésion valvulaire, sans myocardite interstitielle : le cœur de l'une pesait 340, celui de l'autre 360 grammes (au lieu de 250 à 280 grammes, poids du cœur normal, selon Bouillaud). L'extrême cachexie cancéreuse dans laquelle se trouvaient ces deux malades n'avait pas empêché le développement de l'hypertrophie cardiaque.

Ces observations paraîtront sans doute aussi probantes que des expériences; les deux ordres de faits maintiennent l'ancienne conception de Bright et de Traube : la subordination de l'hypertrophie du cœur à la lésion rénale.

OBSTÉTRIQUE

Persistance de l'hymen au moment de l'accouchement, par le docteur Paul Fabre (de Commentry.)

On lit dans Fabrice d'Aquapendente, au 81e chapitre de la seconde partie de ses œuvres chirurgicales, où il est traité des opérations manuelles qui se pratiquent sur le corps humain :

« Il me souvient ici d'une question qui me fut proposée un jour par un Prestre; à savoir s'il est possible qu'une femme conçoive sans conjonction d'homme et sans que la verge entre dans la vulve (1) ; parce qu'il avait sceu d'un jeune homme et d'une fille qu'étant amoureux l'un de l'autre et se trouvant ensemble eux deux tous seuls, parmy les baisers, caresses, et embrassements mutuels qu'ils se faisaient, se tenant debout la fille permit que son serviteur touchât à peine du bout de sa verge l'orifice de la vulve; luy en cette ardeur malgré qu'il en eut descharge à l'entrée de la vulve et de là sans que la verge fut entrée aucunement dedans cette fille devint enceinte; l'un et l'autre nuraient bien pu avouer en toute liberté d'avoir eu l'accointance toute entière, si cela eust esté, puisqu'aussi bien la fille se trouvait enceinte; mais tous deux assurèrent constamment que la verge n'estait aucunement entrée dans la vulve. Je dis là dessus, qu'en ce rencontre la conception se pouvait faire, parce qu'étant tous deux jeunes et brûlants d'amour il s'estait pu rencontrer que dans la posture où se mirent ces deux amans, le trou du gland se trouvat directement opposé et conjoint à celui de l'hymen et partant que la semence jettée d'impétuosité par l'homme avait pu entrer dans la vulve par le trou de l'hymen, de là estre attirée en haut par une puissante faculté attractrice de la matrice tout le long du fourreau de la vulve, et estant reçue dans la matrice, faire que cette fille conceut, car Platon assure que la matrice a une insigne faculté attractrice, lequel aussi compare la matrice à un animal, disant qu'elle est comme un animal qui serait dans un autre. Cette histoire donc est probable : mais pour cette autre qui est rapportée par Averroés, de la semence d'un homme jettée dans un bain et ravie par la vulve d'une femme d'où elle serait venue à concevoir, elle semble du tout absurde, et ne doit estre tenue pour véritable. »

(1) « Les anciens dans les mots bravent l'honnêteté. »

Quand je lus pour la première foie cette page, j'avoue que mon esprit aurait accepté plus facilement l'assertion d'Averroës relative à la possibilité de la conception par l'intermédiaire d'un bain, que l'opinion de Fabrice d'Aquapendente de la possibilité d'une conception sans coït. Aujourd'hui mon hésitation relativement à ce dernier cas est fort ébranlée.

Dans la nuit du 6 au 7 novembre 1880, je venais à peine de m'endormir lorsqu'on vint m'arracher à mon premier sommeil en me remettant une lettre d'une sage-femme de N...., Cette lettre était ainsi conçue :

« Je vous prie de venir assez vite. L'accouchement ne peut pas se faire. C'est assez rare de voir ces choses; mais la membrane hymen existe toujours. Je vous prie de venir la perforer. Les douleurs sont fortes et très rapprochées. »

A la lecture de cette lettre, je frottai mes yeux. Il était une heure du matin. Je saisis un forceps, ma trousse, du perchlorure de fer, et je monte en voiture.

La femme de M..., Gilbert, ouvrier cantonnier sur le chemin de fer industriel des houillères de Commentry, est âgée de 27 ans et un mois.

Elle est née à Commentry en octobre 1853, et s'est mariée le 11 janvier 1879. Le 6 novembre 1880 (près de vingt-deux mois après le mariage), elle a commencé à six heures du matin de ressentir des coliques. Elle a fait appeler la sage-femme, qui a conseillé la patience.

La poche des eaux s'est rompue vers les neuf heures du matin, et les eaux ont coulé toute la journée.

Le soir, les douleurs se rapprochent, la sage-femme revient

aujourd'hui le docteur Dupiney de Vorepierre qui, outre son Dictionnaire général de la langue française, a publié un Dictionnaire de biographie et de géographie. Nous le retrouverons bientôt.

Dr Albertus.

(A suivre.)

Ceux de nos lecteurs ou de nos correspondants qui auraient des documents, lettres, renseignements, etc., à envoyer à notre collaborateur le docteur Albertus, sont priés de les adresser à M. le docteur Albertus, aux bureaux de la Gazette médicale, 4, place Saint-Michel, Paris.

Nominations. — Sont nommés officiers de l'instruction publique à l'occasion du Congrès géographique international de Venise :

M. le docteur Crevaux, médecin de première classe de la marine; M. le docteur Fischer, aide-naturaliste de paléontologie au Muséum d'histoire naturelle de Paris et président de la Société géologique de France; M. le docteur Hamy, aide-naturaliste d'anthropologie au Muséum d'histoire naturelle de Paris et conservateur du Musée d'ethnographie.

Est nommé officier d'académie : M. Lejeune, pharmacien de première classe de la marine.

∴

Corps de santé militaire; promotions. — Par décret en date du 25 octobre 1881, ont été promus dans le corps de santé de l'armée de terre :

1o Au grade de médecin-major de deuxième classe : MM. Baudot, Dubujadoux, Morer, Bachos, Capdevielle, Vautrin, Mareschal, Voizard, Boutié et Bruant;

2o Au grade de pharmacien-major de deuxième classe : MM. Breuil et Prestat.

∴

Corps de santé de la marine, promotions. — Par décret en date du 4 novembre 1881, ont été promus dans le corps de santé de la marine :

1o Au grade de médecin en chef : M. Chastang, médecin principal;

2o Au grade de médecin principal ; M. Jobard, médecin de première classe.

à dix heures et vent pratiquer le toncher, mais au lieu de trouver une entrée facile elle ne peut pas même introduire la pulpe de l'index.

La patiente est un peu maigre, grande, blonde, bien charpentée.

A mon arrivée, à deux heures du matin, les douleurs reviennent au moins toutes les cinq minutes. La sage-femme m'attendant n'a pas renouvelé ses tentatives de toucher. Mon index rencontre une membrane résistante, un orifice central de un demi-centimètre à peine de diamètre (1). Le ponrtour de cet orifice étendue forme diaphragme; le rebord paraît un peu épais, il est rigide. J'essaye en forçant de faire pénétrer la pulpe de l'index, la patiente pousse des cris effrayants. Cependant une première phalange finit par entrer, mais très difficilement. Je change de doigt, j'introduis lo médius avec peine; toutefois il entre un peu plus facilement que l'index. Je le sors couvert de sang. Après quelques minutes de repos, je recommence avec l'index qui entre complétement cette fois, puis je cherche à faire entrer tont doucement, sans violence aucune, progressivement, le médius en même tempe que je retire un peu l'index. Les cris de la femme redoublent; mais j'ai deux doigts dans son vagin, et je touche la tête de l'enfant.

Cinq minutes plus tard, je fais lever la parturiente; et dans un petit réduit placé à côté de la pièce principale, en même temps que je lui adresse quelques questions sur ses rapports sexuels avec son mari, je puis arriver à introduire, la femme étant debont, trois doigts à la fois.

Enfin je parviens, dans une dernière opération, à faire pénétrer toute ma main disposée en cône, moins le pouce.

Il s'écoule un peu de sang. La tête commence à passer dans le petit bassin en position occipito-iliaque gauche antérieure. On en est aux grandes douleurs.

Je pars, en promettant de revenir dans quelques heures, si cela est utile. Deux heures après mon départ, une superbe fillette était née sans qu'il eût été besoin de mon assistance.

Après l'accouchement, il y ent un léger écoulement de sang qui persista jusqu'au lendemain. La vulve présentait de petites éraillures rayonnant dans tous les sens. Il survint un pen d'œdème des parties génitales externes, qui dura quinze à vingt jours, Mme M... éprouvait une légère douleur à la vulve ou plutôt de la cuisson, surtout au passage des lochies.

Elle ne commença à se lever qu'au hont de trois semaines. Je n'ai revu Mme M... que le 9 février.

Elle nourrit son enfant et est très bien portante, quoique nn peu anémique. Elle a un peu de leucorrhée.

D'après les renseignements que m'avait donnés son mari, ceux qu'elle m'avait donnés elle-même le 7 novembre, et qu'elle me répète aujourd'hui, elle aurait un peu de vaginisme. Elle a toujours redouté les approches de son mari. Elle ne les tolérait qu'à son corps défendant, et, presque immédiatement après avoir donné son assentiment, elle était involontairement, d'après son dire, obligée de se eoustraire aux désirs de son mari et le repoussait.

Cette appréhension persiste encore plus vive même qu'autrefois; car anjourd'hui, 9 février, Mme M... m'avoue n'avoir pas eu de relations avec son mari depuis la fin d'octobre, qninze jonrs environ avant son accouchement, c'est-à-dire depuis plus de trois mois et demi.

D'autre part, son mari m'avait fait part le jour de l'accouchement des difficultés, des résistances, des obstacles même qu'il avait rencontrés jusqu'alors dans ses relations avec sa femme.

D'après des renseignements plus récents (juin et juillet 1881), les rapports conjugaux complets auraient lieu depuis plns de trois mois, et eans aucune difficulté.

J'ai crn devoir faire connaître cette observation, car le nombre des cas de persistance de l'hymen, surtout à nn tel degré, sont assez rares.

Je n'essaierai pas de montrer l'importance que peut avoir an point de vüe médico-légal la connaissance des faits de ce genre (dans la question des signes de la virginité, dans la question de viol, etc.)

Cette importance ressort d'elle-même.

Dr Paul Fabre (de Commentry).

(1) Je rappellerai ici pour mémoire les recherches de M. Ledru, de Clermont (*De la membrane appelée hymen*, thèse de Paris, 1855), et les travaux plus récents de M. Budin (1879), qui démontrent que la prétendue membrane hymen n'est autre chose que la continuation du fourreau vaginal, dont la muqueuse se réfléchit sur l'orifice hyménéal.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS

Foie

I. Recherches sur la participation du foie dans la production de l'urée, par Solnikoff (1).—II. La richesse en fer du foie (et de la rate), par le docteur H. Stahel (2). — III. De la grenouillette, des kystes de la glande de Bartholin et des kystes a épithélium vibratile du foie, par le professeur von Recklinghausen (3). — IV. Un cas de kyste échinocoque multiloculaire du foie, par le docteur Walnstein (4). — V. Deux cas de kyste échinocoque multiloculaires, par le docteur Huber (5). — VI. Abcès du foie comme complication d'une fièvre typhoïde, par le docteur J. Bokai (6). — VII. Curieux exemple de fistules biliaires multiples, par le docteur Korach.

Pour arriver à une appréciation exacte de la part qni revient au foie dans la production de l'urée, Solnikoff a eu l'idée de mettre, chez des chiens de forte taille, la veine porte en communication directe avec la veine jugulaire externe par l'intermédiaire d'un tube en caoutchouc. Cette opération conduite avec beaucoup de précaution était relativement bien supportée. Une fois la communication établie entre les deux troncs veinenx, la pression intravasculaire, qui s'était d'abord considérablement abaissée, se relevait bientôt. Mais la sécrétion urinaire tarissait complétement et ne se rétablissait que lorsqu'on avait injecté de l'urée dans le sang de l'animal. Les injections d'urée n'avaient pas pour conséquence d'élever la pression sanguine, qui s'abaissait même quelquefois. La section préalable des nerfs splanchniques ne modifiait pas ces résultats expérimentaux.

L'auteur a pu se convaincre, par contre, que lorsqu'on met

(1) Petersburger med. Wochenschr., n° 51, 1880.
(2) Virchow's Archiv, t. 85, p. 26, 1881.
(3) Ibidem, t. 84, p. 425, 1881.
(4) Ibidem, t. 83, p. 41, 1881.
(5) Deut. Archiv. fur klin Medicin, t. XXIX, p. 203, 1881.
(6) Pester med. chirurg. Presse, n° 20, 1881.
(7) Deut. med. Wochensch., n° 43, 1881.

la veine crurale en communication avec la veine jugulaire, la sécrétion urinaire ne subit pas de changement. C'est donc bien le sang sorti du foie qui jette dans le torrent circulatoire l'urée dont l'élimination se fera ensuite par le filtre rénal.

D'après les recherches de Stahel, la proportion normale de fer contenue dans le tissu hépatique serait de 0, 167 0/0 à 0, 20 0/0. Après le sang et la rate, c'est, dans notre organisme, le foie qui renfermerait en plus grande quantité de ce métal; viendraient ensuite le cœur et la bile. Le foie le plus riche en fer, examiné par l'auteur, provenait d'un sujet mort d'anémie; ici la proportion de métal était de 0, 614 par 100 grammes de tissu hépatique. Stahel rejette comme peu vraisemblable l'hypothèse que ce fait ait eu pour cause l'usage de préparations martiales, auquel le malade aurait été soumis de son vivant. Les recherches de Nasse démontrent en effet qu'un sujet bien portant peut ingérer du fer pendant des mois sans que ce métal s'accumule dans le foie. D'un autre côté, Bistrow et Hamburger ont prouvé qu'en pareille circonstance le fer ingéré s'élimine par l'intestin, par les urines et le lait.

Il est démontré, d'ailleurs, que le fer provenant de la destruction des globules rouges s'élimine en majeure partie par le foie et que, quand cette élimination se ralentit, des granulations ferrugineuses se déposent dans les cellules de ces glandes (Luincke).

— Le travail de Recklinghausen est consacré surtout à l'étude de la pathogénie de la grenouillette; nous reviendrons sur cette importante question. Accessoirement cet habile histologiste étudie le mode de formation des kystes muqueux à épithélium vibratile du foie et ceux qui ont pour siége la glande de Bartholin. Il arrive à cette conclusion générale que les kystes muqueux ont pour point de départ une inflammation du canal excréteur de l'appareil glandulaire aux dépens duquel il se forme. Dans le foie, où les kystes muqueux siégent surtout à la face convexe de l'organe, cette inflammation paraît être en relation avec les froissements subis par la glande de la part des fausses côtes, chez les femmes principalement.

L'inflammation limitée en un point d'un canal excréteur en détermine l'oblitération : d'où rétention du mucus sécrété en amont de l'obstacle. Le canal biliaire se trouve dès lors distendu en deçà de ce point, et cette distension s'exerce sur le tissu avoisinant, qui peu à peu est englobé dans la paroi du kyste. L'épithélium de revêtement prolifère parallèlement à l'augmentation de surface de la face interne de la tumeur, de façon à constituer une couche ininterrompue.

L'accroissement du kyste dépend donc de la persistance d'éléments capables de sécréter du mucus; il faut donc que les glandes ne soient ni détruites par l'inflammation initiale ni atrophiées par voie de compression. La paroi du kyste est constituée pour une partie par le tissu préexistant proliféré, et pour une autre partie par l'adjonction à ce dernier des tissus de voisinage.

—Waldstein décrit en détail les résultats de l'examen histologique qu'il a fait d'un kyste hydatique multiloculaire du foie découvert à l'autopsie d'un homme de 42 ans mort avec tous les symptômes d'une pneumonie aiguë. Le kyste était resté latent du vivant du sujet. L'intérêt capital de cette communication est que l'auteur s'attache à démontrer comme une chose très vraisemblable que la dissémination du parasite, dans ces cas de kystes échinocoques, se fait, sinon exclusivement, du moins de préférence, par la voie des lymphatiques. Cette même voie de propagation a été invoquée par Virchow et par Birch-Hirschfeld dans des cas examinés par eux. On sait d'ailleurs qu'il s'agit là d'une question encore fort controversée.

— Huber donne la relation concise de deux cas de kystes échinocoques multiloculaires du foie. Dans les deux cas, la tumeur hépatique avait donné naissance à un ictère de très longue durée. Les deux malades habitaient le même village, où l'auteur avait observé antérieurement deux autres exemples de la même affection (1).

Les deux préparations ont été examinées par le professeur Zenker, d'Erlangen, qui a confirmé le diagnostic. Chez le premier malade, la tumeur échinocoque multiloculaire occupait les deux lobes du foie; le kyste était stérile et avait donné naissance à des cavernes dont l'une s'était ouverte dans la vésicule biliaire. Chez le second, la tumeur était limitée au lobe droit et elle s'était ouverte dans le canal hépatique, dans les vaisseaux lymphatiques et dans les ramifications de la veine porte; une des vésicules engagées dans ces dernières comprimait le canal cystique, d'où hydropisie de la vésicule biliaire.

— Une petite fille de 10 ans était consumée par la fièvre depuis plusieurs semaines déjà, lorsqu'elle fut admise à l'hôpital de Pesth. A un premier examen, on ne constata pas autre chose que les signes d'un léger catarrhe bronchique avec tuméfaction de la rate. La région de l'hypochondre droit n'était pas sensible à la pression; le foie ne paraissait pas augmenté de volume. Le mouvement fébrile qui persistait affectait les allures d'une fièvre intermittente quotidienne, mais le sulfate de quinine était sans nulle influence sur les accès. Tout d'un coup le ventre se ballonna et devint extrêmement douloureux. L'enfant fut pris de vomissements verdâtres et ne tarda pas à succomber.

A l'autopsie on découvrit un abcès volumineux dans l'épaisseur du lobe droit du foie; la collection purulente avait envahi le lobe gauche et elle s'était de plus frayé un chemin le long de la veine porte dans le tissu cellulaire qui tapisse la séreuse abdominale. Le lobe gauche du foie était parsemé de petits abcès circonscrits, dont quelques-uns confluaient. La quantité de pus qui s'était échappée dans l'abdomen était d'environ un litre. Le péritoine à ce niveau était tapissé de fausses membranes minces; enfin, à l'ouverture de l'intestin grêle, on trouva les plaques de Peyer très tuméfiées et recouvertes par places d'ulcérations à bords grisâtres, à fond blanc, ayant jusqu'à un centimètre de diamètre, et dont quelques-unes mettaient à nu la tunique séreuse. Aussi l'auteur se prononce-t-il dans le sens d'une hépatite suppurée d'origine embolique consécutive à une dothiéuentérie. Ce genre de complication, fréquent dans la dysentérie, est, à vrai dire, exceptionnel dans la fièvre typhoïde.

— Korach a présenté à la Société de médecine de Cologne une préparation provenant d'une femme qui avait succombé à une hydromyélie. Cette préparation offre un curieux exemple de fistules biliaires multiples. Le canal cystique, chez la femme en question, était complétement oblitéré. La vésicule du foie, irritée par la présence de calculs biliaires, avait contracté des adhérences avec le duodénum et communiquait avec ce conduit par un large orifice fistuleux. Dans le voisinage de cet orifice s'en voyait un autre qui faisait communiquer la vésicule biliaire avec le colon, également adhérent à cette po-

(1) Voir Deut. Archiv. fur klin. Medicin, t. I, p. 539, t. IV, p. 613, t. V, p. 139.

che et au duodénum. Une troisième fistule conduisait de ce dernier dans le colon. Le canal cholédoque était distendu et oblitéré par deux concrétions biliaires.

Ces dispositions font comprendre que la femme n'ait jamais eu, de son vivant, d'ictère, malgré l'oblitération des canaux cholédoque et cystique ; qu'elle n'ait jamais eu d'accès de coliques hépatiques ; elles expliquent aussi la diarrhée lientérique qui épuisait cette femme et qui l'avait plongée dans le marasme, malgré qu'elle eût sans cesse une faim canine qu'elle trouvait à satisfaire.

E. Ricklin.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 17 octobre 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Physiologie pathologique. — Sur la cause de l'immunité des adultes de l'espèce bovine contre le charbon symptomatique ou bactérien, dans les localités où cette maladie est fréquente. Note de MM. Arloing, Cornevin et Thomas, présentée par M. Bouley.

« Tous les vétérinaires ont noté qu'à l'état enzootique le charbon bactérien atteint surtout les génisses ou les bouvillons âgés de un à deux ans. Dans le Bassigny, où l'affection est malheureusement extrêmement commune, cette particularité n'a point échappé aux propriétaires ; ils estiment que, passé l'âge de quatre ou cinq ans, les sujets de l'espèce bovine sont peu ou point exposés à contracter le charbon symptomatique. L'un de nous est en mesure d'affirmer que cette conviction repose sur un fait réel, car, depuis plus de quinze ans qu'il exerce la médecine vétérinaire à Dammartin (Haute-Marne), il n'a jamais vu le charbon atteindre un animal adulte, né et élevé dans le pays.

» Cette immunité est très remarquable et méritait que nous l'examinassions. Serait-ce un privilège de l'âge, ou, pour parler plus scientifiquement, serait-ce un effet des modifications que l'organisme a subies, lorsqu'il est parvenu à l'état adulte ? Cette hypothèse était peu vraisemblable. Effectivement ce privilège n'appartient qu'aux adultes élevés dans les localités à charbon. En Algérie, où les animaux sont conduits des plateaux au littoral méditerranéen, séjournant fort peu de temps chez divers propriétaires, le charbon bactérien fait des victimes de tout âge.

» Dans le Bassigny même, un cas de charbon s'est présenté, le 26 novembre 1878, sur une vache de six ans ; mais une enquête a appris que cette bête avait été récemment importée de la ferme de Collonges, canton de Mirebeau (Côte-d'Or), où la maladie ne règnait point.

» Etant donné que l'immunité n'est acquise qu'aux adultes élevés dans les milieux infectieux, il nous paraissait logique d'abandonner la précédente hypothèse et d'assimiler cette immunité à celle que l'on peut donner artificiellement par l'inoculation d'une dose infinitésimale d'agents infectieux. Autrement dit, nous supposons que la plupart des jeunes animaux qui vivent dans un milieu infecté s'inoculent spontanément avec des doses très diverses de virus ; ceux qui s'inoculent une dose forte contractent une maladie mortelle, tandis que ceux qui s'inoculent une dose minime contractent une maladie bénigne, avortée, suffisante toutefois pour leur conférer une immunité d'abord légère, mais susceptible d'être renforcée par des inoculations, si bien que, lorsqu'ils sont arrivés à l'âge adulte, après avoir traversé mille dangers, ils possèdent une immunité plus ou moins grande, proportionnelle à l'imprégnation virulente qu'ils auront éprouvée, et parfois absolue.

» Pour soumettre cette interprétation au contrôle de l'expérimentation directe, nous nous sommes procuré les animaux suivants :

» 1° Une vache âgée de dix ans, appartenant à M. Th. Cornuel, propriétaire à Avrecourt, canton de Montigny (Haute-Marne), qui, en quatorze ans, a perdu treize jeunes bêtes du charbon symptomatique. Cet animal est le seul survivant de tous ceux qui sont nés chez son propriétaire dans ce laps de temps ;

» 2° Une vache âgée de neuf ans, née et élevée dans une étable infectée par le charbon, celle de M. Michaut, propriétaire à Meuse, canton de Montigny (Haute-Marne);

» 3° Une autre vache âgée de neuf ans, que nous allâmes chercher à 4 kil. de Gray (Haute-Saône), dans la ferme de Chamois, où le charbon symptomatique ne s'est pas montré depuis au moins dix-huit ans.

» Au mois de juillet dernier, ces trois animaux furent inoculés dans le tissu cellulaire avec la même dose de virus extrait d'une tumeur charbonneuse. Conformément à nos prévisions, les deux adultes choisis dans les étables infectées sortirent de l'épreuve sains et saufs, tandis que la vache de Gray succomba cinquante et une heures après l'inoculation, avec tous les signes du charbon bactérien.

» En septembre, les vaches des étables infectées furent inoculées une seconde fois comparativement avec un jeune bouvillon de six mois ; elles supportèrent également bien cette deuxième épreuve ; au contraire, le bouvillon mourut.

» Nous croyons qu'en rapprochant le résultat de ces expériences des faits que les praticiens recueillent chaque jour, on peut conclure que l'immunité dont il est question dans cette Note se rattache à des inoculations ou vaccinations spontanées. Il n'est même pas nécessaire, on le conçoit, que les animaux parviennent jusqu'à l'âge adulte pour acquérir les conditions de résistance au fléau ; les expériences faites à Chaumont et communiquées récemment à l'Académie par M. Bouley (voir séance du 3 octobre 1881) en ont fourni la preuve, puisque trois sujets sur douze ont inégalement résisté à l'inoculation à laquelle on les avait soumis.

» Il nous semble que notre conclusion sur la nature de la résistance des adultes à l'infection charbonneuse présente un grand intérêt au point de vue de la médecine générale. On comprend que nous voulons parler de l'immunité relative dont jouissent un grand nombre d'individus adultes ou âgés, certains groupes d'individus journellement exposés aux causes d'infection ou même certaines peuplades, au milieu de foyers épidémiques ou endémiques, immunité dont on voit tant d'exemples. »

M. Bouley fait observer, après cette présentation, que les influences héréditaires pourraient bien avoir une part dans le développement de cette immunité de race et de lieux que possèdent les animaux dans les localités où sévissent des épizooties. A cette occasion, il rappelle les expériences de M. Chauveau, de M. Toussaint et des expérimentateurs lyonnais sur l'immunité contre le charbon, acquise aux agneaux nés de mères réfractaires à cette maladie, et il donne communication d'un nouveau fait, du même ordre, qui vient d'être observé par M. Rossignol, de Melun, sur quelques animaux d'un troupeau soumis à l'inoculation préventive du charbon. Ce troupeau était composé, en majeure partie, de brebis sur le point d'agneler. Il s'en est suivi qu'un grand nombre de ces brebis ont fait leurs agneaux entre la première et la seconde vaccination. M. Rossignol a profité de cette particularité pour faire l'épreuve, sur cinq agneaux qui étaient nés après la première inoculation de leurs mères, du degré d'immunité que cette vaccination avait pu leur conférer, à eux individuellement, et il leur a inoculé d'emblée le vaccin du second degré, qui est assez puissant pour faire périr la moitié des animaux qui le reçoivent sans avoir été protégés par une première vaccination. Les cinq agneaux sont sortis indemnes de cette épreuve. Ils avaient donc été vaccinés déjà dans le ventre de leurs mères, et au même degré qu'elles, par la première vaccination qu'elles avaient subie. Des faits de cet ordre se produisent spontanément dans les pays infectés par des

épizooties, surtout lorsqu'elles sont permanentes, et sans doute qu'il existe un rapport, dans une certaine mesure tout au moins, entre eux et ces immunités de race que l'on observe dans ces pays.

M. Pasteur présente, au sujet de la même communication, les observations suivantes :

« On aurait tort de croire à une loi générale, sur l'aptitude plus grande des jeunes animaux à recevoir les contagions. Cela est vrai souvent, mais il y a des exceptions. Je vais en faire connaître une assez remarquable. Les expériences doivent être encore multipliées pour la bien établir.

» Dans la séance du 25 mai 1880 de l'Académie de médecine, j'ai annoncé que M. Alph. de Candolle avait eu l'obligeance d'appeler mon attention sur quelques pages d'un ouvrage qu'il a publié en 1873, relatives à l'immunité dont nous jouissons aujourd'hui pour diverses maladies infectieuses, comparativement aux époques antérieures et à ce qui se passe encore de nos jours, toutes les fois, par exemple, que les Européens importent la variole dans des populations qui n'ont pas été éprouvées antérieurement par ce fléau. M. de Candolle, qui est porté à attribuer notre immunité relative à une influence d'hérédité, m'invitait à soumettre à une épreuve expérimentale les vues préconçues de son ouvrage, en provoquant des naissances à l'aide de poules vaccinées pour le choléra des poules. J'avais eu cette idée avant de recevoir la lettre de M. de Candolle, mais son aimable invitation me détermina à tenter des essais, plus tôt peut-être que je ne l'aurais fait sans cela.

» Je fis donc couver des œufs de poules *vaccinées pour le choléra*, et j'essayai ensuite de provoquer la maladie sur les poussins, à l'aide de repas infectieux, c'est-à-dire de repas de viandes de poules mortes du choléra. Cette méthode, comme je l'ai déjà fait connaître, réussit souvent à faire mourir les poules adultes. Les petits poussins résistèrent et l'on aurait pu croire qu'ils avaient hérité de l'immunité de leurs parents. Toutefois, avant de se prononcer sur ce point (qui est vrai peut-être, ce que je ne juge pas en ce moment), il fallait répéter la même épreuve sur des poussins de même âge, nés d'œufs de poules non vaccinées. Or ces derniers poussins résistèrent, comme les précédents, aux repas infectieux.

» Je dois ajouter que la contagion avait lieu sur les jeunes poussins des deux sortes, quand on la pratiquait par piqûres à la peau.

» Dans les maladies humaines, on peut observer des faits de même ordre. La fièvre typhoïde, par exemple, fait bien plus de victimes chez les adolescents que chez les jeunes enfants. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 8 novembre 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de candidature de MM. Worms et Decaisne pour la section des associés libres; — de MM. Bucquoy et Lécorché pour la section de pathologie médicale; — de M. Laborde pour la section d'anatomie et de physiologie; — de M. Paulet pour le titre de membre correspondant national.

2° Une lettre de M. Van den Abeele, accompagnant l'envoi d'un pli cacheté.

3° Une note de M. Onimus, intitulée : *Observations sur le rapport de M. Du Bois-Reymond*, lu au Congrès international d'électricité.

— M. Brouardel présente, au nom de M. le docteur Luton (de Reims), une brochure intitulée : *Étude de thérapeutique générale et spéciale*. — 2° Au nom de M. le docteur Thomasi (de Rome), une brochure sur la *Malaria de Rome*.

M. Alfred Fournier présente : 1° au nom de M. le docteur H. Le Noir, une brochure intitulée : *Contribution à l'étude de la formation des vésicules et des pustules de la peau et des muqueuses*. Ce mémoire est renvoyé à la commission du Prix Saint-Paul, pour 1882. — 2° En son propre nom, un exemplaire de la deuxième édition de son *Traité clinique de la syphilis principalement chez la femme*.

M. Noël Gueneau de Mussy présente : 1° au nom de M. le docteur Carlos Valdès, une brochure sur les eaux minérales de Luchon. — 2° Deux mémoires de Mme Ernest Hart, élève distinguée de l'École de Paris et femme de notre éminent confrère, le docteur Hart, secrétaire du *British medical Association*.

Le premier est une critique des idées du docteur Norris sur l'existence d'une troisième espèce de globules; le second, plus important, a pour objet la numération des globules sanguins et le dosage de l'hémoglobine.

M. Verneuil présente la chaîne d'écraseur modifiée par M. Desprès (de Saint-Quentin), modification en vertu de laquelle la chaîne, montée sur des branches libres, a la souplesse d'une corde, et peut être introduite facilement même à travers les vulves les plus étroites.

A l'appui de cette assertion, M. Després (de Saint-Quentin) adresse une observation avec pièce pathologique relative à un polype fibreux de l'utérus qu'il a enlevé à l'aide de sa chaîne sur une jeune fille de 25 ans encore vierge.

— M. Jules Lefort, au nom de la commission des eaux minérales, lit un rapport officiel sur une demande en autorisation d'exploiter une nouvelle source minérale pour l'usage médical. Les conclusions de ce rapport sont adoptées sans discussion.

— M. le docteur Symarre (de Blois), lit un *mémoire sur le traitement de l'angine couenneuse (diphthérite) par les saignées répétées et la diète prolongée*. Cet honorable praticien, qui porte assez gaillardement ses 90 ans pour monter sans canne à la tribune de l'Académie, déclare qu'il a guéri par cette méthode soixante-trois malades sur soixante-sept. Son mémoire est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Henri Roger, Hérard et Germain Sée.

— M. Gautier lit un travail intitulé : *Sur l'absorption continue du plomb dans notre alimentation journalière*.

Notre alimentation journalière, dit M. Gautier dans ses conclusions, et spécialement la consommation des matières alimentaires conservées en boîtes métalliques, soudées au moyen d'alliages plombifères, introduit d'une manière incessante dans l'économie des quantités de plomb très appréciables.

Les aliments les plus chargés du métal toxique sont les poissons conservés à l'huile, les viandes acides, les eaux potables par leur séjour dans les réservoirs ou même des tuyaux de plomb, les eaux de seltz, les boissons et les condiments acides, tels que vins blancs, vinaigre, etc.

De toute part le plomb nous assiége, nous enveloppe et nous pénètre ; nos habitations sont peintes à la céruse ; nos meubles en sont enduits ; notre vaisselle culinaire est recouverte d'un alliage plombifère ; nos vases de faïence, nos cristaux, nos toiles vernies contiennent des quantités de plomb plus ou moins considérables.

Selon M. Gautier, il y a danger à prolonger cet état de choses, danger latent, insidieux, mais continu et certain; il y a lieu de s'en préoccuper et d'y remédier.

M. Larrey demande à M. Gautier s'il ne pense pas qu'il y aurait lieu de modifier un peu les conclusions de son travail pour rassurer le public, toujours prompt à concevoir des craintes souvent exagérées lorsqu'il s'agit de dangers signalés par des communications faites à la tribune de l'Académie de médecine.

M. Gautier répond qu'il ne croit pas avoir exagéré les inconvénients et les dangers de l'introduction du plomb dans l'économie par les divers usages domestiques. Il pense que, à ce point de vue, il est plus utile de dire la vérité que de la cacher.

MM. Le Roy de Méricourt et J. Rochard déclarent que, dans l'alimentation des marins, il est très souvent fait usage de boîtes métalliques soudées avec le plomb et renfermant des conserves de viandes ou de végétaux, et que, cependant, on n'a jamais eu d'accident sérieux à déplorer par l'usage de ces aliments. Même des

boites à soudure intérieure et contenant des larmes de plomb provenant de soudures mal faites n'ont occasionné aucun accident.

M. GAUTIER, tout en admettant les faits que viennent de rappeler ses collègues, n'en maintient pas moins l'utilité qu'il y aurait pour la santé publique à signaler les inconvénients possibles qui peuvent naître de l'emploi des vases de plomb pour la préparation et la conservation des aliments et des boissons.

— L'Académie procède par la voie du scrutin à l'élection d'une commission chargée d'examiner les titres des candidats à la place déclarée vacante dans la section des associés libres. Ont été élus : MM. Pasteur, Le Roy de Méricourt, Dujardin-Beaumetz, Briquet, Larrey, Duplay et Bourgeois.

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 22 octobre. — Présidence de M. LABORDE

M. LE PRÉSIDENT annonce la perte que vient de faire la Société dans la personne de M. Houel et donne la parole à M. Dumontpallier, secrétaire général, pour la lecture du discours qu'il a prononcé sur la tombe.

— M. MAGNAN présente, au nom de Mlle Skwortzoff, pour le concours du prix Godard, une thèse intitulée : *De la surdité des mots dans l'aphasie.*

— M. MÉGNIN présente à la Société des cyprins argentés du lac de Genève, qu'il doit à l'obligeance de M. le secrétaire général, M. le docteur Dumontpallier.

« Ces poissons, dit-il, sont farcis de parasites cestoïdes de l'espèce nommée *Ligula simplissima* (Rud.); dans la cavité abdominale de chacun d'eux, il en existe trois ou quatre formant un peloton qui fait rebondir le ventre. Ces parasites se développent en dehors de l'intestin ; ils ne peuvent sortir de leur prison qu'en provoquant une déchirure de la paroi abdominale, ce qui se voit sur deux des spécimens contenus dans le flacon. Le poisson guérit quelquefois de cette blessure, le plus souvent il en meurt; et il meurt surtout quand les parasites, ne sortant pas, apportent un gêne telle aux fonctions nutritives, qu'elles ne peuvent plus s'exécuter.

» Ce parasite provoque souvent des épidémies dans les rivières, les lacs et les étangs : il est quelquefois si commun dans les lacs de l'Italie qu'on récolte le poisson pour manger ses vers sous le nom de *macaroni plat*, ce qui se fait, paraît-il, sans inconvénients pour les consommateurs.

» Les étangs de la Bresse ont été ravagés par lui, il y a quatre ou cinq ans, et les pertes en poisson s'y sont chiffrées par des millions. M. Lortet, professeur à la Faculté de Lyon, et surtout son préparateur, M. le docteur Duchamp, ont profité de l'occasion pour faire une étude de ce parasite et surtout de ses migrations chez les oiseaux aquatiques. Apres eux est venu M. Donnadieu, dont le mémoire a paru dans le JOURNAL D'ANATOMIE (1877). Ce mémoire, que dépare une critique haineuse des recherches des deux premiers, renferme sur l'anatomie et la physiologie de la ligule des assertions qui méritent d'être relevées.

Comme tous les cestoïdes, téniadés ou bothriocéphalés, les ligules présentent un système vasculaire composé de quatre tubes longeant les bords du corps, deux de chaque côté, dont l'interne, le plus petit, est relié à son congénère par de nombreuses anastomoses transversales. Siebold avait émis l'opinion que ce système vasculaire représentait un appareil digestif, opinion qu'il abandonna ensuite pour regarder le même appareil comme un système respiratoire aquifère. M. E. Blanchard, qui avait réussi à l'injecter admirablement chez certains ténias, vit en lui un véritable système circulatoire. Pour Van Beneden, c'est un appareil excréteur; enfin, récemment, on a émis l'étrange idée que c'est un appareil nerveux!... M. Donnadieu, qui a vu, sous l'influence irritante de l'acide acétique, des ligules vivantes rejeter par ces canaux — qui s'ouvrent dans une fossette creusée au milieu de la grosse extrémité du ver — un liquide à contenu granuleux, semblable au sérum dans lequel baigne le parasite dans le ventre du poisson, regarde ce sérum comme une nourriture préparée pour le ver et les canaux comme un appareil digestif destiné à absorber cette nourriture. Cette opinion, qu'il croit être le premier à émettre, lui fait regarder, par suite, la grosse extrémité du ver comme sa tête.

L'étude microscopique que j'ai faite du magma qui entourait les ligules que je présente me l'a montré composé en majorité de cristaux, soit sous forme de fines aiguilles, soit sous forme de prismes à bases convergentes caractéristiques des phosphates. Ce magma est donc un produit d'excrétion et l'appareil qui le rejette un appareil excréteur. C'est donc l'opinion de Van Beneden qui est la vraie, et il a par suite raison aussi de considérer la petite extrémité du ver comme l'analogue de la petite extrémité des ténias qu'on nomme vulgairement tête, bien qu'elle n'offre ni crochets, ni ventouses, ni bothridies, organes d'adhérence qui lui sont inutiles dans le lieu où elle vit.

— M. I. STRAUS rapporte une série d'expériences et faits cliniques sur le rapport des lésions rénales avec l'hypertrophie du ventricule gauche du cœur. (Voir plus haut.)

M. MALASSEZ demande quelle variété d'hypertrophie M. Straus a pu constater.

M. STRAUS répond qu'il n'existait pas chez ses animaux de myocardite scléreuse.

M. OLLIVIER a fait autrefois des expériences analogues sur les chiens, mais les animaux ont succombé : il publia en 1864 une note sur l'hypertrophie du cœur dans la maladie de Bright.

M. QUINQUAUD a pu étudier et suivre pendant quatre années un cas de néphrite traumatique unilatérale avec développement progressif de l'hypertrophie du cœur ; l'autopsie a révélé l'existence d'un rein sclérosé et atrophié avec des lésions histo-chimiques disséminées. Les altérations chimiques étaient telles que la dyscrasie paraît avoir joué un grand rôle dans la genèse des lésions cardiaques.

M. STRAUS pense aussi qu'il y a plusieurs éléments dans la pathogénie de l'hypertrophie du cœur brightique, les uns dyscrasiques, les autres mécaniques.

M. QUINQUAUD : Nous pensons, comme notre collègue M. Straus, que l'hypertrophie cardiaque est subordonnée à la sclérose rénale ; à côté des preuves expérimentales, il en existe d'autres cliniques rapportées par les auteurs ; mais le problème devient difficile à résoudre lorsqu'il s'agit de connaître le mécanisme de cette subordination : les opinions des pathologistes sur ce point sont diverses ; la plupart font jouer le principal rôle, sinon unique, à l'exagération de la tension artérielle ; en un mot, ils adoptent la théorie de Traube ; cependant cette tension des artères et des capillaires du rein atrophié nous paraît à elle seule insuffisante, car la diminution d'une circulation aussi restreinte que celle du rein ne saurait expliquer une notable hypertrophie, alors que la suppression de la circulation d'un membre ne produit pas cette hypernutrition cardiaque.

Nous pensons qu'il existe un autre élément, soupçonné par Bright, mais non démontré par lui : c'est l'élément dyscrasique. En voici un exemple intéressant :

Il s'agit d'un jeune homme de 28 ans qui avait reçu un projectile dans la région lombaire gauche ; les jours qui suivirent ce traumatisme, il eut de l'hématurie, de la fièvre, de l'albuminurie ; mais bientôt ces accidents s'amendèrent et il put reprendre ses occupations tout en restant plus faible qu'autrefois ; à cette époque, nulle hypertrophie du cœur, nous le perdons de vue pendant deux ans.

Plus tard, ce garçon raconte qu'il n'a rien éprouvé pendant ce laps de temps, pas d'oppression, pas d'envies d'uriner, mais il a conservé une douleur lombaire et inguinale du côté gauche.

Au bout de deux ans, il se plaignit d'une sensation de pression vers la région pectorale gauche, avec quelques légères palpitations :

à cette époque, nous constatons l'existence d'une hypertrophie cardiaque fort nette : la pointe battait en dehors du mamelon, entre le sixième et le septième espace intercostal, et à ce niveau on constatait de la matité, qui persista dans une étendue exagérée de la région précordiale. Il eut une polyurie légère (deux litres d'urine dans vingt-quatre heures)

Le malade excrétait par ses urines 70 grammes de matières solides en vingt-quatre heures; 9,50 de chlorure de sodium, et 26 grammes d'urée dans le même temps.

Le sérum contenait déjà 0,50 centigrammes d'urée pour 1,000 grammes, l'hémoglobine était descendue à 90 grammes au lieu de 115 grammes qu'il possédait au début. Le malade accuse de temps à autre quelques douleurs vagues thoraciques et abdominales.

Pendant une année, il put encore vaquer à ses occupations; mais les forces commencent à diminuer avec l'apparition d'un léger œdème pelrimalléolaire au niveau du sacrum et aux paupières. La polyurie avait les mêmes caractères : les matières solides diminuaient un peu; elles descendirent à 60 et même à 55 grammes.

Le sang renfermait pour 1,000 parties 0,90 centigrammes d'urée; l'hémoglobine était à 78 grammes.

Bientôt apparut une légère oppression, quelques râles sous crépitants disséminés en foyer, surtout à gauche; l'expectoration presque nulle; à peine quelques crachats teintés de sang de temps à autre. L'hypertrophie cardiaque était des plus nettes. Trois ans et demi après son traumatisme, il entrait dans la phase urémique; c'est surtout pendant les trois derniers mois que nous voyons apparaître l'œdème très accentué, la dyspnée paroxystique, des râles sous-crépitants, indices d'œdème pulmonaire; et malgré le régime lacté, les sudorifiques, les alcooliques et la macération de digitale, l'infiltration séreuse s'étendait peu à peu vers la racine des membres. A cette époque, une légère hémiplégie droite se produisit.

Les matériaux solides de l'urine avaient baissé; ils n'étaient plus que de 40,6; l'urée restait encore à 21,4.

Le sang renfermait 1,50 d'urée pour 1000 gr. de sérum; l'hémaglobine était à 75 gr.

Enfin, dans les derniers temps, les accidents pulmonaires étaient intenses, la respiration irrégulière, avec des intervalles, des poses où les mouvements respiratoires cessaient et, en un mot, on avait là une respiration Cheyne-Stokes type. Au même moment, l'insomnie était complète; la mémoire avait faibli, ainsi que l'intelligence; il oubliait son lit, avait même une agitation délirante pendant une demi-heure, une heure; puis des intervalles de lucidité réapparaissaient.

Les matériaux solides de l'urine étaient à 36,5, l'urée à 18 gr. en vingt-quatre heures.

Le sang contenait 2,15 d'urée pour 1000 grammes de sérum; l'hémoglobine descendait à 72 gr. pour 1000 au lieu de 115 gr., chiffre normal.

Enfin il succombe quatre ans après son traumatisme, avec des symptômes d'urémie comateuse.

L'*autopsie* révéla une atrophie du rein gauche avec hypertrophie du rein droit; dans le rein gauche existait un noyau caséeux demi-solide, indiquant les restes d'un foyer de suppuration; le ventricule gauche était volumineux, hypertrophié; le cœur pesait 520 gr. Le système artériel était sclérosé sans lésions athéromateuses vraies (d'ailleurs notons que ce malade n'était point un alcoolique, mais un garçon sobre, s'étant toujours alimenté à l'aide d'un régime mixte, sans antécédents personnels ni héréditaires se rapportant à l'arthritisme); l'examen histologique du myocarde et des muscles de la vie animale y démontre l'existence d'altérations scléreuses au début.

La plèvre, le péricarde, le péritoine étaient le siège de phlegmasies adhésives avec de légers épanchements séreux.

Les sucs obtenus par compression des muscles, du foie, de la rate, du cerveau, du poumon, du myocarde, les liquides épanchés des séreuses renfermaient tous de l'urée en excès, et surtout leurs matières dites extractives, solubles dans l'alcool absolu, avaient triplé de quantité.

A des phlegmasies généralisées doit correspondre une cause générale; or nous la trouvons dans l'altération hématique; en particulier la sclérose du myocarde serait produite par la lésion du sang et des sucs interstitiels de son parenchyme; nous croyons même que l'hypertrophie cardiaque aurait en partie son origine dans les lésions vasculaires secondaires à l'affection rénale; il y aurait ainsi deux éléments dans la pathogénie de l'augmentation de volume du cœur : 1° un élément dyscrasique; 2° un élément mécanique, la tension artérielle en excès.

Névrose liée a la dyspepsie, a la dilatation d'estomac, par M. Leven.

Un jeune homme de 32 ans, employé aux écritures, qui a habité l'Algérie depuis son enfance, entre à l'hôpital Rothschild le 26 septembre 1881.

Depuis quatre ans, il est affecté de crises nerveuses qui reviennent tous les quinze jours, puis de huit en huit jours. Elles sont précédées durant deux ou trois jours de maux de tête, étourdissements, vomissements de liquide qui durent un ou deux jours de suite, puis il tombe sans connaissance; la perte de connaissance dure deux ou trois minutes et les membres supérieurs se contracturent; les muscles de la mâchoire se convulsent également; la contraction s'étend aux membres inférieurs.

Dès que la syncope cérébrale a cessé, il commence à se réveiller, mais la raison est troublée; il parle sans savoir ce qu'il dit, et ce trouble dure quelquefois une demi-heure. Après ce temps, il commence à se reconnaître : il entend et comprend ce qui se dit, et il se rend compte de sa situation. Ces crises durent environ une heure, quelquefois moins, et se terminent par des cris horribles, qui éveillent, dit-il, les douleurs de l'estomac, et elles peuvent se reproduire un certain nombre de fois de suite.

Elles sont liées à la dyspepsie, à la dilatation de l'estomac dont est affecté ce jeune homme; il faut distinguer ces crises avec pertes de connaissance et contracture de l'hystérie dans laquelle elles sont englobées jusqu'à présent, de l'épilepsie qui avait été considérée jusqu'à présent comme seule pouvant déterminer la perte de connaissance subite, de la syncope cardiaque. Dans la syncope cérébrale, le pouls se ralentit, tombe à 40 pulsations, mais ne se supprime pas.

Les syncopes cérébrales avec un état de trouble intellectuel passager ne sont pas fréquentes, causées par la dyspepsie. J'en observe deux cas en ce moment. Il n'y a pas de thérapeutique à appliquer à ces désordres cérébraux; dès que la dyspepsie est traitée, les complications cérébrales tendent à diminuer et à disparaître.

J'ai rassuré le malade qui fait le sujet de ces observations et lui ai dit qu'il n'aurait plus de crises dès que la dilatation stomacale commencerait à diminuer.

Il est depuis quarante jours à l'hôpital, et depuis le début les crises n'ont pas reparu, et elles ne reparaîtront pas si l'estomac n'est pas tourmenté par une alimentation ou des médicaments nuisibles.

Depuis qu'il est en traitement, je ne lui ai prescrit que des paquets de phosphate calcique (20 centigrammes) et bismuth (10 centigrammes pour un paquet); et il en prend trois par jour, de la viande, du lait, des potages, œufs et poissons.

Avant d'entrer à l'hôpital, il prenait du bromure de potassium à la dose de cinq grammes par jour; aussitôt qu'il cessait cette médication, les crises revenaient plus fréquentes, et malgré la médication il en avait tous les huit jours.

— M. Gellé montre des lésions auriculaires nées sous l'influence de l'élongation du nerf pneumo-gastrique faite par M. Wiett sur des lapins.

Au cours d'une étude de laquelle M. Wiett entretiendra la Société, M. Gellé eut l'idée d'examiner l'état des cavités de

l'oreille moyenne et interne, à la vue des congestions, des vascularisations qui apparaissent sur le pavillon auriculaire après l'élongation du nerf pneumo-gastrique.

Des lésions graves des parties profondes de l'organe auditif coïncident souvent avec celles du pavillon, très apparentes.

Ces lésions offrent une analogie complète avec celles qu'on produit à l'oreille quand on lacère la bulle ou qu'on irrite le trijumeau, et que M. Gellé a montrées récemment encore à la Société.

Les pièces de M. Gellé présentent tous les degrés de l'altération : l'hémorrhagie, la fluxion ecchymotique et la suppuration avec destruction ou ulcération des tissus.

De pareilles lésions reconnaissent en cela pour cause le retentissement de l'élongation du nerf pneumo-gastrique sur ses noyaux originaires dans le bulbe, et les oreilles n'ont été frappées que secondairement à la suite de cette irritation du bulbe.

La première pièce montre une lésion limitée au conduit auditif externe osseux, auprès du cadre tympanal, et consiste en une fluxion hémorrhagique du derme et du périoste de la paroi inférieure du canal. Le tympan est sain, et la bulle n'offre rien d'anormal.

Sur la deuxième pièce, l'oreille gauche offre un conduit auditif externe, entièrement bouché, rempli par un caillot dense, rutilant, qui le comble jusqu'à la cloison tympanique qui est saine et transparente. Aucune lésion de la bulle ou de l'oreille interne. L'oreille droite est beaucoup plus profondément atteinte.

La bulle est remplie par un pus demi-solide crémeux, blanc laiteux (examen histologique) qui comble toute la cavité et fait issue dans le conduit auditif externe à travers le tympan ramolli et perforé à son centre ; et le manche du marteau et la chaîne ont disparu ; l'étrier seul est en place.

L'oreille interne ne présente qu'une coloration rosée assez vive du liquide de Cotugno et des membranes; mais on ne trouve aucune altération des tissus et des organes labyrinthiques.

M. Wiett complétera cette communication et montrera l'étendue des lésions bulbaires, cause de ce grave retentissement à l'oreille d'une blessure du pneumo-gastrique.

M. Dastre demande si les animaux ont présenté des troubles du mouvement, de balancement, des vertiges, etc., car les expériences récentes de Baginsky tendent à démontrer que ces troubles tiennent à des lésions cérébrales et non aux lésions des canaux semi-circulaires.

M. Laborde. Les canaux semi-circulaires, dans les parties nerveuses, peuvent être considérés comme des expansions du nerf auditif (Duval et Laborde), lequel aboutit au bulbe vers les corps restiformes; là, lorsqu'on lèse ces dernières parties, on produit tous les phénomènes que l'on rencontre dans les lésions des canaux semi-circulaires ; quand on lèse les canaux, on développe donc un retentissement sur cette même région, d'où perte d'équilibre ; mais il n'y a pas là de sens plus ou moins métaphysique de l'espace.

Recherches sur l'étiologie de la fièvre pemphigoïde (pemphigus aigu, fièvre bulleuse) ; maladie infectieuse, produite par une bactérie, par M. Gibier (de Savigny).

Le pemphigus aigu ou fièvre bulbeuse, pemphigoïde, nous croyons pouvoir le démontrer, est certainement dû à un parasite qui, à la manière de ses congénères, emprunte à nos tissus, à notre sang, des matériaux pour vivre, se les assimile d'une façon particulière, a ses sécrétions propres, le tout déterminant des modifications incompatibles avec notre état de santé et se traduisant par des symptômes spéciaux.

Le pemphigus aigu ne paraît pas avoir été, jusqu'à ce jour, envisagé à ce point de vue.

Le parasite, le microbe du pemphigus aigu est une bactérie constituée à l'état adulte par une série d'articles disposés en chapelet, de deux millièmes et demi de millimètre sur une longueur de quatre à quarante millièmes de millimètre, composée de deux à vingt articles arrondis se confondant au niveau des points en contact. Cette bactérie est douée de mouvements assez vifs étant données ses dimensions. A l'état jeune, elle est représentée par des granulations arrondies, semblables à celles qui constituent les bâtonnets, mais isolées ou groupées tantôt sans ordre, tantôt en zooglea.

On trouve cette bactérie dans le liquide des bulles fraîches.

L'urine, dans cette fièvre infectieuse, contient une grande quantité de ces bactéries.

La culture de l'urine et du liquide des bulles donne la reproduction de ces êtres inférieurs.

L'injection sous-cutanée du liquide des bulles au cobaye, au lapin et au chien ne paraît produire aucun trouble chez ces animaux.

Le pemphigus aigu ne semble donc pas contagieux. En tout cas, nous n'avons pu le faire contracter aux animaux sur lesquels nous avons expérimenté.

Les symptômes de cette maladie sont ceux d'une fièvre infectieuse.

Les lésions anatomiques correspondent à un état infectieux du sang.

Cette affection est assez rare, et il n'y a pas encore bien longtemps qu'on n'admettait pas son existence chez l'adulte.

Frappé par l'aspect de cette affection dont nous avons observé un cas grave terminé par la mort, nous en avons soupçonné tout d'abord la véritable nature. C'est sans étonnement que nous avons constaté dans le liquide des bulles et dans l'urine la présence des bactéries.

Ce qui nous surprit fut de n'en pas trouver dans le sang que nous n'avons, il est vrai, examiné qu'à deux reprises. Nous pensons que ce liquide doit en contenir, par cette raison que l'urine en contient ainsi que le liquide des bulles à l'état naissant, liquide qui n'est qu'une partie du sérum sanguin transsudé.

Dans le cas observé par nous, le malade avait mangé beaucoup de charcuterie. Est-ce là qu'il faut chercher la cause de l'infection ? Il a eu de fortes poussées de bulles sur tout le corps ; le liquide est même devenu hémorrhagique dans les bulles de la fin. L'état typhique et adynamique du malade, les résultats donnés par l'examen anatomo-pathologique ne laissent aucun doute sur la nature infectieuse de cette maladie.

Nous publierons l'observation complète de ce cas dans les *Annales de dermatologie*, ainsi que le résultat de nos expériences qui ont été conduites suivant la méthode de M. Pasteur.

Il n'y a pas lieu de s'étonner de la constatation de cette bactérie si l'on se rappelle que dans nombre de cas on a observé le pemphigus à l'état épidémique, non seulement chez l'homme, mais encore chez les animaux. Nous-même, avec MM. Bouley père et fils, avons adressé à l'infirmerie de la Villette, et tout récemment, deux chevaux des Messageries nationales atteints d'un pemphigus aigu occupant surtout la partie antéro-supérieure du corps. Cette éruption s'était développée à cinq jours d'intervalle sur les deux chevaux.

Les indications thérapeutiques devront être modifiées, maintenant que la véritable cause de la fièvre pemphigoïde est connue : c'est aux antizymotiques en même temps qu'aux toniques qu'il faudra avoir recours.

Addition à la séance du 6 août 1881.

M. G. Delaunay communique le résultat de nouvelles expériences qu'il a faites, avec l'aide de M. Wiet, sur l'empoisonnement par la strychnine, et qui ont porté sur des grenouilles.

Les premières expériences faites par M. Delaunay lui avaient montré qu'une patte de grenouille dans laquelle on fait passer pendant une demi-heure le courant 10 de la bobine Du Boys-Reymond, modèle moyen, est prise de convulsions bien avant les autres. Il n'en est plus de même si le courant passe pendant cinq minutes seulement ou s'il passe pendant une heure. L'influence du fonctionnement antérieur sur l'empoisonnement s'exerce donc en-

tre des limites *minima* et *maxima*, et le fonctionnement n'agit qu'autant qu'il n'est pas poussé jusqu'à l'épuisement.

Si l'on donne la même dose de poison à deux grenouilles dont l'une est suspendue par la tête et l'autre par les pieds, on voit que celle qui à la tête en bas est prise de convulsions vingt minutes avant l'autre. La situation déclive de la tête rend l'empoisonnement plus rapide et plus intense. Au point de vue pratique, M. Delaunay, se fondant sur cette dernière expérience, croit qu'il est mauvais de coucher les individus gravement empoisonnés qui, selon lui, devraient être placés dans une position verticale et maintenus la tête en haut à l'aide d'un appareil spécial.

Au point de vue de la sensibilité, M. Delaunay a reconnu qu'une petite grenouille empoisonnée est plus sensible qu'une grosse et qu'il en est de même du côté gauche par rapport au droit et du train antérieur par rapport au postérieur. Pour apprécier la sensibilité, M. Delaunay s'est servi d'une mouche qu'il faisait courir sur les différentes parties de l'animal.

On sait, par les récentes recherches de M. Richet, que la strychnine à haute dose tue sans donner de convulsions. Si l'on saigne une grenouille ainsi empoisonnée, on voit se produire les convulsions toniques qui caractérisent la première phase de l'empoisonnement. En diminuant la nutrition, on a donc diminué l'empoisonnement, qu'on a fait passer du second degré au premier.

En résumé, les faits qui précèdent démontrent, d'après M. Delaunay, que l'empoisonnement par la strychnine agit en raison directe des phénomènes nutritifs.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 2 novembre 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN

M. ANGER, à propos du procès-verbal, revient sur la communication qu'a faite M. Verneuil dans une des précédentes séances, au sujet de la théorie des attitudes vicieuses dans la coxalgie. Pour M. Anger, cette théorie n'est pas applicable à tous les cas en général. M. Verneuil pense qu'à une certaine période de l'affection les muscles fessiers sont atrophiés et paralysés, et ils ne peuvent plus résister à l'action prédominante des fléchisseurs et des adducteurs de la cuisse. En effet M. Anger a observé un enfant atteint de paralysie infantile, chez lequel les muscles fessiers étaient complétement atrophiés, et cependant il n'y avait chez lui aucune attitude vicieuse du membre inférieur. Aussi M. Anger pense-t-il que dans la coxalgie ce sont les lésions articulaires qui dominent l'évolution de la maladie, et que c'est surtout à elles qu'il faut attribuer les attitudes vicieuses. Celles-ci seraient la conséquence de l'usure réciproque des surfaces de l'articulation et de la luxation du col du fémur dans la fosse iliaque. Les muscles ne joueraient qu'un rôle tout à fait secondaire. En outre, quelquefois on observe, au lieu d'un allongement apparent, un allongement réel, qui peut être expliqué par l'exagération des lésions trophiques de l'os.

M. VERNEUIL : Si dans la communication que j'ai faite je n'ai pas parlé des lésions articulaires, c'est que dans la coxalgie ces lésions sont tellement évidentes que je les ai sous-entendues. J'ai seulement voulu chercher à expliquer les attitudes vicieuses qui surviennent chez des sujets atteints de coxalgie, et que l'on croyait guéris. Ces attitudes surviennent lentement, sans que le malade éprouve de douleurs, sans trace d'inflammation ; et en cherchant à interpréter ce phénomène, j'ai cru en trouver l'explication dans la paralysie de certains muscles, accompagnée de la contraction de leurs antagonistes, comme cela se voit souvent dans les arthrites du genou.

M. LE DENTU : J'ai observé dernièrement un cas analogue à celui que nous a cité M. Verneuil. C'est une enfant qui a eu une coxalgie banale et que je considérais comme guérie, lorsqu'il s'est reproduit manifestement, sans douleur aucune, de l'ensellure et une flexion de la cuisse. Il existait chez cette malade une atrophie très notable des fessiers. Je fis le redressement, et c'est après avoir éprouvé une grande résistance, et après avoir entendu des craquements se produire, que je parvins à remettre le membre dans sa position normale. Je me demande si, dans ce cas, la flexion était due seulement aux muscles ou bien si l'on ne pouvait pas l'attribuer aussi à la rétraction de tissus fibreux développés au-devant de l'articulation.

M. TRÉLAT : J'ai eu de nombreux exemples de ces récidives chez mes malades, et je les rattache simplement à de l'arthrite. Je n'ai eu que deux malades qui ont été absolument guéris sans qu'il reste aucune trace de leur affection. Pour moi, la raison de ces récidives est la suivante : la coxalgie est une affection profonde, et il arrive souvent qu'on suppose les malades guéris alors qu'ils ne le sont qu'imparfaitement ; on les laisse marcher et il survient des rechutes qui appartiennent au cours et à la marche de la maladie normale. Pour moi, la cause est l'arthrite et l'agent de la déformation est le muscle.

M. OLLIER (de Lyon) : Toutes les fois que la coxalgie est guérie sans ankylose, les malades sont exposés à des récidives de déformation ; c'est là un fait que j'ai toujours observé. Bonnet pensait qu'on pouvait guérir des coxalgies en conservant les mouvements de l'articulation, mais je suis certain qu'aujourd'hui il serait revenu de cette idée.

M. TRÉLAT : En résumé, l'on peut dire que la coxalgie est une maladie à marche lente, de longue durée, et avec rechutes possibles.

M. ANGER : Le but de ma communication n'était pas de discuter les récidives de la coxalgie, mais la théorie qu'a proposée M. Verneuil pour expliquer les attitudes vicieuses. M. Verneuil pense qu'elles sont dues à l'action des muscles avoisinants, et je crois, pour ma part, que les lésions articulaires sont l'agent principal de ces déformations.

M. LE DENTU présente une malade qu'il a guérie d'un tic douloureux de la face par l'élongation du nerf lingual. Cette malade souffrait depuis cinq ans de douleurs atroces dans la région temporale, dans l'oreille, dans le maxillaire inférieur et dans le côté gauche de la langue, M. Le Dentu eut alors l'idée de lui pratiquer l'élongation du nerf lingual ; une fois le nerf découvert, il le souleva au moyen d'un crochet au-dessus de la muqueuse d'une longueur de 12 millimètres environ, ce qui fait une élongation de 2 centimètres et demi.

Après l'opération, il y a eu encore quelques crises douloureuses ; mais aujourd'hui, treizième jour après l'opération, la malade ne souffre plus ; il n'est pas à dire pour cela que la malade soit absolument guérie ; il faudra la revoir après un plus long espace de temps.

M. NICAISE : Il faut apporter beaucoup de réserve dans l'élongation des nerfs crâniens, car il y a eu, à la suite de cette opération, des accidents assez graves et même la mort. Il existe une différence entre l'élongation des nerfs rachidiens et celle des nerfs crâniens. La première semble être sans danger, tandis qu'il n'en est pas de même de la seconde.

M. BOUCHERON fait une communication sur la pathogénie du décollement de la rétine.

HENRI BASTARD.

BIBLIOGRAPHIE

MANUEL DE CHIRURGIE ANTISEPTIQUE, par MAC-CORMAC, professeur et chirurgien de l'hôpital Saint-Thomas, traduit de l'anglais par A. LUTAUD. — Germer-Baillière, éditeur. Paris, 1882.

Quoique aujourd'hui la méthode de Lister, ou pour mieux dire le procédé anglais de la méthode antiseptique soit bien connu en France, et couramment appliqué dans la plupart

des hôpitaux de Paris, grâce aux efforts qu'a tentés M. Lucas-Championnière pour en vulgariser l'emploi et à la publication de son livre qui a remporté dans notre pays un si légitime succès, l'ouvrage de M. Mac-Cormac n'en reste pas moins un document fort intéressant à parcourir, non pas tant pour étudier une pratique qui nous est connue dans ses moindres détails que pour constater une fois de plus les importants succès qu'a réalisés cette méthode dans la thérapeutique chirurgicale, et pour apprécier l'état des esprits en Angleterre à une époque où les chirurgiens français et à leur tête M. Verneuil tendent à remettre en question la méthode antiseptique non dans ses principes acceptée de tous et inébranlables, mais dans la valeur de ses procédés.

Ardent défenseur du formalisme listérien, Mac-Cormac présente le procédé de Lister comme le meilleur et le plus propre à assurer les résultats de la méthode antiseptique.

Certes, cette méthode n'est plus à défendre aujourd'hui : on peut dire sans exagération, quand on en prend la formule la plus élevée, c'est-à-dire la méthode antiseptique sans agents antiseptiques spéciaux, qu'elle a bouleversé le chapitre des indications opératoires et entraîné la chirurgie dans ses voies extrêmes, l'expectation à outrance et les entreprises les plus hardies (nous ne parlons évidemment pas des entreprises plus qu'audacieuses tentées par les chirurgiens d'outre-Rhin).

Nous ne pouvons nier les succès remarquables qu'obtiennent chaque jour les chirurgiens même les plus opposés aux antiseptiques mis à la mode par les chirurgiens anglais. Mais nous ne pouvons, d'autre part, admettre avec ces derniers que l'application rigoureuse des préceptes de Lister, et en particulier la réunion immédiate, soit, dans la totalité des cas, la sauvegarde et la garantie de la méthode.

En France, la réunion immédiate a eu à subir une singulière destinée.

Près de sombrer en 1870 et de disparaître entièrement de la chirurgie, elle a pu, grâce aux chirurgiens anglais, réoccuper dans la chirurgie française une place importante.

La cause si bien défendue en 1830 par l'école de Montpellier semblait désormais gagnée.

Un schisme s'est produit depuis et les chirurgiens qui avaient accepté avec le plus d'enthousiasme la réunion immédiate et admiré le plus ses résultats l'ont abandonnée pour ne plus la mettre en usage.

M. Verneuil professe aujourd'hui que la réunion immédiate est une mauvaise opération, dont la méthode antiseptique conjure souvent, il est vrai, mais non toujours, les funestes effets.

D'après le professeur de la Pitié; le chirurgien peut toujours en vérité se rendre maître de deux facteurs, la blessure et le milieu, mais il en est un troisième qu'il ne lui est pas donné de dominer, c'est le blessé, auteur involontaire, mais fatal, des désastres de la réunion.

Aussi préconise-t-il un éclectisme absolu à ce sujet : ici, le pansement de Lister; là, le pansement antiseptique ouvert ; là encore, le pansement ouaté sans réunion ; et nous rappellerons l'application intéressante qu'il a faite dans ces dernières années de la méthode antiseptique à des cas désespérés (1).

Il ne nous appartient pas de donner notre avis sur ce sujet ; mais c'est, croyons-nous, sur ce terrain que le débat va être porté prochainement à la Société de chirurgie par M. Verneuil lui-même, qui a déjà soutenu avec éclat ses opinions au dernier Congrès de Londres, et nous attendons avec impatience cette discussion pour voir se produire des arguments pour ou contre ces doctrines.

(1) Pulvérisation permanente d'acide phénique sur la plaie. (Voir Soc. de chir., 1881, page 626.)

Si nous nous sommes un peu écartés de notre terrain, le lecteur nous le pardonnera en songeant qu'il ne nous était pas possible en présence des convictions si profondes du chirurgien anglais au sujet de la réunion immédiate, de ne pas songer aux préoccupations actuelles de l'école de Paris.

Au résumé, le plan de l'ouvrage de M. Mac-Cormac est fort bien conçu et, sous le titre trop modeste de manuel, il comprend, sinon des développements scientifiques étendus, du moins l'exposé d'un programme qui en fait un véritable traité pratique.

Dans un premier chapitre, il fournit un aperçu général de la méthode : les statistiques qu'il présente sont des plus intéressantes et montrent combien la chirurgie a su réaliser de progrès dans cette voie.

Nous aurions désiré toutefois des statistiques plus complètes basées sur les principes qu'a si bien posés M. Verneuil dans son mémoire sur les réformes à introduire dans la statistique chirurgicale (Arch. de méd., 1873).

Une statistique conçue sur un semblable plan aurait pu, mieux que celle du chirurgien anglais, nous montrer l'influence du blessé sur le résultat heureux ou malheureux de la méthode. Du reste, sa statistique des ovariotomies, où il rejette sur l'état antérieur de ses malades la responsabilité des revers ne tend-elle pas à prouver que sa méthode, même rigoureusement appliquée, ne peut être rendue coupable des échecs qu'elle a subis ?

Nous signalons aussi les beaux succès obtenus dans la résection du genou, opération qui s'était si difficilement introduite en France malgré les travaux de MM. Lefort et Verneuil, et sur laquelle M. E. Bœckel (de Strasbourg) a écrit récemment un mémoire intéressant (Bull. de la Soc. de chirurgie, 1881).

La théorie antiseptique, rapidement mais pratiquement exposée, forme l'objet d'un deuxième chapitre. S'il nous était permis de le faire, nous reprocherions à l'auteur d'avoir trop passé sous silence la part énorme qu'a prise la science française dans cette question qui a fourni à l'Académie de médecine de si mémorables séances.

L'exposé du matériel antiseptique occupe le troisième chapitre : le praticien pourra y puiser tous les renseignements nécessaires pour guider sa pratique.

Enfin la pratique antiseptique dans ses principales applications fournit les éléments d'un quatrième chapitre où comme dans le premier, mais beaucoup plus complètement, le lecteur pourra se convaincre des résultats acquis.

Le traducteur a eu l'heureuse idée d'annexer à l'ouvrage les discours des principaux chirurgiens qui ont défendu la méthode à la Société médico-chirurgicale de Londres.

Ils constituent un document des plus importants et des plus intéressants à consulter.

En terminant, nous ne saurions trop louer M. Lutaud de son excellente traduction et en recommander la lecture au public.

Picqué.

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE.

Nécrologie. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de notre jeune confrère, M. le docteur Henri Martinet, qui vient de succomber à Epinal après une très courte maladie.

— Nous avons le regret d'apprendre la mort de M. le docteur Linas, ancien médecin-inspecteur des asiles d'aliénés de la Seine, qui vient de succomber, à Versailles, à l'âge de 53 ans, aux suites d'une longue et douloureuse maladie. Notre regretté confrère avait fait, pendant longtemps, partie de la rédaction de la Gazette hebdomadaire.

⁂

Nouvelles des épidémies : fièvre jaune. — Le consul de France à Lisbonne vient d'adresser au ministère de la marine le télégramme suivant sur la marche de la fièvre jaune au Sénégal :

L'état sanitaire est plus mauvais au Sénégal.

Il y a quinze jours, un cas mortel de fièvre jaune a été signalé à Dakkar; le 17 octobre, trois décès à Gorée; du 19 au 25, plusieurs cas graves à l'hôpital de cette même ville. Il est à craindre que l'épidémie ne se développe encore.

Parmi les quatre décès de Gorée et de Dakkar se trouvent une sœur des écoles chrétiennes et le lieutenant de vaisseau Pilloux.

A Saint-Louis, deux nouveaux décès : un soldat et le lieutenant Levaillant de Viaux.

D'autre part, une dépêche venue de Pauillac annonce que le *Castor*, qui venait du Sénégal, regardé comme suspect de fièvre jaune, a été dirigé sur Rochefort au lieu de Toulon.

— Le ministre de la marine et des colonies vient de recevoir le bulletin sanitaire envoyé chaque quinzaine du Sénégal. Les quelques cas de fièvre jaune signalés dans la dépêche ci-dessus ne sont malheureusement que trop réels. Mais le gouverneur, qui a longtemps habité le pays et qui connaît la marche des épidémies, espère que ces atteintes ne se propageront pas. Pour Saint-Louis, il peut l'affirmer, car les deux cas que l'on a à déplorer sont tout à fait isolés et se sont produits après une longue interruption de la maladie : ils datent, d'ailleurs, du 15 octobre.

L'apparition du fléau à Gorée-Dakkar est certes de nature à préoccuper ; mais il faut remarquer que le nombre des Européens y est très faible ; les négociants sont partis pour la France ; les troupes sont disséminées. Enfin, comme les fortes chaleurs de l'hivernage diminuent sensiblement, et comme l'épidémie ne s'est encore manifestée dans le deuxième arrondissement que par quatre décès, on est fondé à espérer qu'elle n'y fera pas de nouvelles victimes.

⁂

Mission du Sénégal. — Parmi les membres de la mission qui vient de partir pour le Sénégal, nous devons citer MM. les docteurs Dupouy, Négadelle et Nodier, médecins de la marine.

⁂

L'assainissement de Paris. — La commission instituée par M. le ministre de l'agriculture et du commerce en vue d'étudier les causes des odeurs infectes signalées dans le département de la Seine, ainsi que les moyens d'y remédier, vient d'adopter les conclusions suivantes :

La commission est d'avis :

1o Qu'il y a lieu de remédier, dans le plus bref délai possible, à l'infection produite par le déversement dans la Seine des eaux des égouts de Paris ;

2o Que le système d'épuration des eaux d'égout par le sol est jusqu'à présent le seul dont l'efficacité ait été démontrée, et par les nombreuses et anciennes applications qui en ont été faites, et par l'analyse chimique ;

3o Que les matières excrémentitielles doivent être exclues des égouts de Paris ; que, sous cette réserve, les eaux de ces égouts doivent être épurées par le sol ;

4o Que le sol de la presqu'île de Saint-Germain, par sa position relativement au niveau des collecteurs, par sa configuration, son épaisseur et sa nature, se prête parfaitement à l'épuration desdites eaux ;

5o Que pour assurer le bon fonctionnement de ce système, au point de vue de l'hygiène publique, il convient d'en soumettre l'application aux conditions suivantes :

a. Le déversement des liquides sera effectué par intermittences régulières, sous des doses autant que possible constantes, et suivant un système de rotation méthodique ;

b. On évitera l'accumulation à la surface du sol des matières organiques insolubles, en les enfouissant par des labours ;

c. Un système de drains assurera l'écoulement des eaux afin de maintenir dans son intégrité l'épaisseur reconnue efficace du sol filtrant ;

d. L'épuration des eaux puisées dans la nappe souterraine aux points de déversement en Seine sera vérifiée par l'analyse chimique. Les moyennes mensuelles de ces analyses seront publiées sous la signature des ingénieurs chargés du service ;

e. Le volume à déverser annuellement sur chaque hectare sera déterminé expérimentalement d'après les résultats des analyses ci-dessus ;

6o Qu'une commission de cinq membres, nommée par M. le ministre de l'agriculture et du commerce, doit être chargée de veiller à l'accomplissement de ces conditions ;

7o Que cette commission devra adresser un rapport annuel à M. le ministre.

⁂

Ecole d'anthropologie. — *Programme des cours* 1881-1882. Les cours de l'Ecole d'anthropologie (15, rue de l'Ecole-de-Médecine) ouvriront le lundi 14 novembre prochain, et se succéderont aux jours et heures ci-après :

1o *Anthropologie zoologique*. M. le docteur Mathias-Duval, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, directeur du laboratoire d'anthropologie de l'Ecole des hautes études : le mardi, à cinq heures.

Programme : Anthropogénie et embryologie comparée des vertébrés. Le professeur étudiera le développement et la morphologie comparée de la face et du crâne, ainsi que le mécanisme des muscles de la face dans l'expression des passions.

2o *Anthropologie anatomique*. M. le docteur Topinard, secrétaire général de la Société d'anthropologie, directeur adjoint du laboratoire d'anthropologie des Hautes Etudes: le mercredi, à quatre heures.

Programme : Des caractères anthropologiques fournis par le visage, le crâne et le cerveau. Le professeur insistera sur les vices de développement du crâne, le poids du cerveau, les rapports topographiques du crâne et du cerveau et le système cranioscopique de Gall.

3o *Ethnologie*. M. le docteur Dally, ancien président de la Société d'anthropologie : le vendredi, à quatre heures.

Programme : Description des races humaines, leur répartition géographique, leur origine, leur filiation et leur évolution.

4o *Anthropologie préhistorique*. M. Gabriel de Mortillet, ancien président de la Société d'anthropologie, attaché au musée de Saint-Germain : le lundi, à quatre heures.

Programme : Développement de l'humanité. Le professeur étudiera cette année les époques actuelles, la pierre polie, l'âge du bronze et les temps préhistoriques.

Des excursions compléteront les leçons.

5o *Géographie médicale*. M. le docteur A. Bordier, ancien secrétaire de la Société d'anthropologie : le samedi, à quatre heures.

Programme : Application de la géographie médicale à l'anthropologie: Les milieux. Formation des races et des espèces. Hérédité.

Causes et mécanisme de la dégénérescence et de la disparition des races.

6° *Démographie.* M. le docteur Bertillon, ancien président de la Société d'anthropologie, chef de la statistique municipale de Paris, le vendredi à cinq heures.

Programme : Statistique des peuples ; composition des groupes sociaux selon les âges, les sexes, les professions, etc., et leurs mouvements, nuptialité, natalité et mortalité, en chaque groupe. Le professeur insistera sur la démographie des grandes villes, et notamment sur celle de la ville de Paris.

Corps de santé militaire ; promotions. — Par décret présidentiel en date du 25 octobre 1881, sont promus au grade de médecin-major de première classe les médecins-majors de deuxième classe Minzior, du 15e régiment de dragons ; Evrard, du 9e régiment de hussards ; Malhoux, de l'hôpital militaire de Lille ; Raimond, du 86e régiment d'infanterie détaché en Algérie ; Annequin, des hôpitaux de la division d'Oran ; Salomon, du 18e régiment de chasseurs détaché en Tunisie ; Rouffiay, de l'hôpital militaire de Maubeuge ; Landrin, du 40e régiment d'infanterie.

Est promu au grade de pharmacien-major de première classe. M. Burcker, pharmacien-major de deuxième classe, professeur agrégé à l'Ecole de médecine et de pharmacie militaire.

***

Programme des cours de l'École supérieure de pharmacie. — Les cours du premier semestre de l'année scolaire 1881-1882 de l'École supérieure de pharmacie s'ouvriront aujourd'hui 5 novembre 1881. Ils auront lieu dans l'ordre suivant :

Zoologie. M. le professeur A. Milne-Edwards : mardi, jeudi et samedi, à midi. Le professeur traitera de l'anatomie et de la physiologie de l'homme et des animaux.

Histoire naturelle des médicaments. M. le professeur Planchon : lundi, mercredi et vendredi, à quatre heures et demie. Etude des médicaments simples fournis par les dicotylédones gamopétales et polypétales.

Chimie générale. M. le professeur Riche : mardi, jeudi et samedi, à quatre heures. Après avoir étudié les généralités de chimie générale, le professeur traitera spécialement des métalloïdes.

Physique. M. le professeur Le Roux : lundi, mercredi et vendredi, à neuf heures trois quarts. Le professeur traitera de l'hydrostatique, de la pesanteur, des propriétés générales de la matière, de l'acoustique et de la lumière.

Pharmacie galénique. M. le professeur Bourgoin : lundi, mercredi et vendredi, à huit heures et demie. Le professeur traitera des principaux groupes de médicaments, au double point de vue de la forme pharmaceutique, de la composition chimique et des principales falsifications. Il fera l'histoire des médicaments internes.

Cours complémentaire : Botanique cryptogamique. M. Marchand, agrégé libre : mardi, jeudi et samedi, à neuf heures trois quarts. Le professeur exposera les caractères généraux des différents groupes de plantes cryptogames, en insistant sur les caractères fournis par l'organogénie, l'anatomie et la physiologie.

Travaux pratiques. Première année, chimie. Directeur, M. le professeur Riche ; M. Moisson, maître de conférences et chef des travaux : lundi, mercredi et vendredi, de midi à quatre heures.

Deuxième année, chimie. Directeur, M. le professeur Yungfleisch ; M. Villiers, chef des travaux chimiques : lundi, mercredi et vendredi, de midi à quatre heures.

Troisième année, botanique. Directeur, M. le professeur Chatin ; M. Gérard, maître de conférences et chef des travaux : lundi, mercredi et vendredi, de midi à quatre heures.

Le registre des inscriptions est ouvert depuis le 15 octobre ; il sera fermé le 5 novembre. Cependant, pour les volontaires d'un an, il restera ouvert jusqu'au 15 novembre.

***

Service de santé militaire. — Le concours ouvert pour l'admission aux emplois d'élèves du service de santé militaire et à celui de stagiaire s'est terminé par les nominations suivantes :

A. Médecine. — 1° *Candidats à huit inscriptions.* — 1. Lehon. — 2. Jannot. — 3. Pauzat. — 4. Nadot. — 5. Bernard. — 6. Ferrier. — 7. Paret. — 8. Pouillaude. — 9. Auger. — 10. Castel. — 11. Puissan. — 12 Beradat. — 13. Goudal. — 14. Viger. — 15. Odile. — 16. Farganel. — 17. Pech. — 18. Lecuyé. — 19. Tricot. — 20. Herch. — 21. Bilonet. — 22. Girard. — 23. Garia. — 24. Duco. — 25. Dieu. — 26. Letellier. — 27. De Vézian. — 28. Manini. — 29. Trédot. — 30. Notin. — 31. Lapasset. — 32. Verdier. — 33. Saintin. — 34. Sabatier. — 35. Bosc. — 36. Hurtret. — 37. Robin. — 38. Arragon. — 39. Michel. — 40. Bernard. — 41. Estor. — 42. Vergez-Honta. — 43. Kraus. — 44. Landry. — 45. François. — 46. Colombel.

2° *Candidats à douze inscriptions.* — 1. Podevigne. — 2. Forge. — 3. Bich. — 4. Kocker. — 5. Bonnetty. — 6. Sieur. — 7. Baylac. — 8. Dewèvre. — 9. Croux. — 10. Brien. — 11. Monique. — 12. Lanel. — 13. Thellier. — 14. Oudaille. — 15. Gauvin. — 16. Châtelet. — 17. Vincent. — 18. Micault. — 19. Chêné. — 20. Magnin.

3° *Candidats à seize inscriptions.* — 1. Géhin. — 2. Tisserant. — 3. Fradet. — 4. Boucher. — 5. Bazin

B. Pharmacie. — 1° *Candidats sans inscriptions.* — 1. Roufilange. — 2. Berthod. — 3. Bergheaud. — 4. Baysselange. — 5. Gaillard. — 6. Dion.

2° *Candidat avec huit inscriptions.* — Cahanel.

3° *Candidat à l'emploi de pharmacien stagiaire.* — Manget.

***

Hôpitaux de Rouen. — Le concours pour une place de chirurgien-adjoint des hôpitaux civils de Rouen vient de se terminer par la nomination de M. le docteur Cerné, ancien interne des hôpitaux de Paris.

***

Prix de la Société de médecine d'Anvers. — Les questions suivantes sont mises au concours par la Société de médecine d'Anvers :

A. *Pathologie générale.* Faire connaître l'état actuel de la science sur le rôle que jouent dans la pathologie, tant interne qu'externe, les germes, vibrions, microspores, parasites en général, en s'appuyant sur des démonstrations et des expériences.

B. *Pathologie spéciale.* Faire l'histoire de la goutte.

La clôture du concours est fixée au mercredi 30 novembre 1881 ; les mémoires doivent être adressés avant cette époque, et sous les formes académiques ordinaires, à M. le docteur de Ranterre, secrétaire de la Société, à Anvers, 12, rue Saint-Paul.

***

Assistance publique de Tours. — Un concours pour des places d'élèves suppléants en médecine et en chirurgie aura lieu, à l'hôpital général de Tours, les 14 et 15 novembre 1881, dans la salle d'administration dudit hôpital.

***

École de médecine d'Alger. — L'École de médecine et de pharmacie d'Alger a décerné les récompenses suivantes à la suite des concours de fin d'année pour l'exercice scolaire 1880-1881 :

1° *Médecine.* — Première année : pas de prix. Mention honorable : M. Guérin.

Deuxième année. Prix *ex-æquo* : MM. Astier et Kocher.

2° *Pharmacie.* — Pas de prix. Mention honorable : M. Nicolas.

***

Un nouveau cachet d'oculiste romain. — Dans l'une des dernières séances de l'Académie des inscriptions, M. de Longpérier a fait une communication sur un nouveau cachet d'oculiste romain, trouvé, il y a quelque temps, dans les fossés d'un vieux château situé entre Ahlis et Étampes, sur le domaine du Bréau.

Cet antique cachet nous fait connaître le nom d'un spécialiste de la Gaule romaine, Caius Domitius Magnus, dont les collyres jouissaient d'une certaine réputation.

***

ÉLECTION D'UN MÉDECIN-INSPECTEUR DES ÉCOLES. — Le jeudi 17 novembre 1881, il sera procédé à la mairie de Pantin (Seine), à l'élection des candidats à l'emploi de médecin-inspecteur des écoles et salles d'asile communales, actuellement vacant dans le canton de Pantin.

⁂

TRAITEMENT DES CHARGÉS DE COURS. — Par décret en date du 15 octobre 1881, le traitement des chargés de cours qui occupent à titre provisoire une chaire magistrale dans les Écoles supérieures de pharmacie est fixé ainsi qu'il suit : à Paris, 5,500 francs; dans les départements, 4,500 francs.

Lorsqu'un professeur est autorisé à se faire suppléer, le suppléant reçoit sur le traitement brut du titulaire un traitement égal à celui du chargé de cours.

L'application des articles 3, 6, 7, 8 et 9 du décret du 20 août dernier est étendue aux Écoles supérieures de pharmacie.

Le présent décret aura son effet à partir du 1ᵉʳ novembre prochain.

⁂

HÔPITAL SAINT-LOUIS. — M. le professeur agrégé Le Dentu, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, commencera ses conférences de clinique chirurgicale le mercredi 16 courant, à dix heures précises (amphithéâtre des opérations). Nous indiquerons dans notre prochain numéro le jour des conférences ultérieures.

⁂

CLINIQUE DES MALADIES DES FEMMES à l'Hôtel-Dieu. — M. le docteur T. Gallard, médecin de l'Hôtel-Dieu, commencera son cours de clinique des maladies des femmes le samedi 19 novembre 1881, et les continuera les mardis et samedis suivants, dans l'amphithéâtre Desault.

Les jeudis, consultation avec examen au spéculum.

⁂

CLINIQUE DE L'HÔPITAL DES ENFANTS, 149, rue de Sèvres. — M. Bouchut reprendra ses leçons cliniques le mardi 15 novembre, à huit heures du matin, et les continuera les mardis suivants, à la même heure.

La première séance sera consacrée à la cérébroscopie, au moyen de projections lumineuses des lésions intra-oculaires en rapport avec les maladies cérébrales.

⁂

CLINIQUES LIBRES DES HÔPITAUX. — M. le docteur Guyon, professeur à la Faculté de médecine de Paris, commencera à l'hôpital Necker, le mercredi 16 novembre 1881, à dix heures, des leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires, et les continuera tous les mercredis, à la même heure.

— M. le docteur Péan, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, reprendra, dans cet hôpital, ses leçons cliniques et le cours des opérations le samedi 12 novembre 1881, à neuf heures et demie, et les continuera les samedis suivants, à la même heure.

— M. le docteur Lancereau, médecin de l'hôpital de la Pitié, a commencé le 8 novembre 1881, à neuf heures du matin, ses leçons de clinique médicale. Il les continuera le mardi et le samedi de chaque semaine, à la même heure.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.



Paris, le 17 novembre.

Académie de médecine : UNE FORME FRUSTE D'ATAXIE LOCOMOTRICE. — MESURES PRÉVENTIVES CONTRE LA MALARIA. — NÉPHRECTOMIE SUIVIE DE LA GUÉRISON DU MALADE.

La GAZETTE MÉDICALE a appelé maintes fois l'attention de ses lecteurs sur les formes frustes des affections spinales, en particulier de l'ataxie locomotrice. Ces formes sont très fréquentes, passent souvent inaperçues des praticiens non prévenus qui, pour porter un diagnostic, recherchent le type complet de la maladie, et l'on ne saurait croire combien d'ataxiques sont envoyés aux eaux minérales avec l'étiquette *rhumatisme* ou *névralgies* ; nous en voyons pour notre compte, chaque année, un certain nombre d'exemples. Dans ces cas, qui présentent parfois de réelles difficultés, il faut se garder également d'un double écueil : méconnaître ou exagérer l'importance de tel ou tel symptôme. On sait, en effet, que, dans les affections spinales, comme dans toutes les maladies, il est des symptômes capitaux ou de premier ordre, des symptômes secondaires, plus ou moins constants, et des symptômes accidentels. Si l'on joint à cette notion l'ordre d'évolution et le groupement des symptômes observés, on a en mains les principaux éléments du diagnostic. Ce groupement, ou cette combinaison de symptômes, peut varier beaucoup ; de là le nombre et la variété des formes frustes des maladies en question.

Dans une intéressante communication faite mardi dernier à l'Académie de médecine, M. Marrotte a rapporté une observation qui lui semble présenter une de ces formes, non encore décrite, de l'ataxie locomotrice : on en trouvera plus loin l'analyse. Trois signes principaux caractériseraient cette forme : les attaques épileptiformes, une amblyopie due à un commencement d'atrophie blanche de la papille par induration des nerfs optiques et une parésie des membres inférieurs. Or ces trois signes appartiennent non moins à la sclérose multiloculaire qu'à l'ataxie locomotrice, de sorte que, jusqu'à ce qu'un nouveau symptôme, chez la malade de M. Marrotte, vienne faire pencher la balance d'un côté ou de l'autre, il paraît prudent de rester sur la réserve. Il est possible que l'avenir donne raison au diagnostic de l'honorable académicien, mais il semble prématuré de donner le cas dont il s'agit comme un exemple démontré d'une nouvelle forme fruste d'ataxie locomotrice.

— Des applaudissements unanimes et bien mérités ont accueilli la lecture du rapport de M. Colin sur les mesures préventives à opposer à la malaria dans les grands travaux qui ont pour but d'assainir des marais, de creuser des canaux, de defricher des terrains, etc. Le savant rapporteur ne s'est pas attardé à sacrifier au petit dieu du jour, le *microbe*, que les yeux prévenus voient partout et toujours ; il a abordé de suite, en hygiéniste consommé, les moyens pratiques que les admi-

FEUILLETON

CHRONIQUE DE L'ÉTRANGER.

La vaccine et les dentistes chez les chinois de Hong-Kong. — Pharmaciennes en Hollande. — Création d'un hôpital spécial à Yeddo. — Nouvel hôpital à Omsk. — Réception de M. Charles Darwin à l'Université de Cambridge. — Nomination d'une dame-médecin principal en Russie. — Des catalogues des bibliothèques publiques, de l'étranger, et de l'absence des catalogues pour la France.

— Un discours récent du gouverneur de Hong-Kong, sir John Pope Hennessy, dit le journal NATURE DE LONDRES, contient d'intéressants détails sur la propagation de la vaccine parmi les Chinois de la colonie. Aucun port du monde ne paraît plus susceptible d'être souvent visité par la variole que Hong-Kong, et cependant elle ne s'y rencontre pas. L'officier de santé de la colonie a été étonné de trouver chez presque tous les jeunes Chinois les marques de la vaccination, et, ayant fait une enquête pour connaître comment la vaccine s'était perfectionnée à ce point chez les Chinois, il a appris que les docteurs indigènes de l'hôpital Tung-Wa, institution charitable entretenue par les contributions volontaires des Chinois, vaccinent non seulement leurs compatriotes de la colonie, mais envoient des vaccinateurs ambulants dans les provinces avoisinantes de la Chine. De cette manière, plusieurs milliers d'individus ont été vaccinés depuis quatre ans. Le vaccin est fourni par le gouverneur, qui le reçoit chaque semaine de Londres, avec le courrier.

Le même auteur ajoute qu'ayant remarqué trois dentistes dans le dernier census de la population coloniale, il s'est rendu chez l'un d'eux, non pour un besoin personnel, mais afin de s'assurer de quels instruments il fait usage. Il a été surpris de trouver chez lui le même arsenal que chez les dentistes américains établis à Hong-Kong, et il a été fort satisfait de sa visite. Voilà donc les Chinois sur la route du progrès en médecine.

— La Hollande possède des pharmaciennes ; heureux pays ! Le JOURNAL DE PHARMACIE D'ANVERS nous informe que jusqu'alors les

nietrations, les ouvriers et les populations voisines des travaux peuvent et doivent mettre en vigueur, donnant ainsi une nouvelle démonstration de ce fait déjà avancé par lui-même et par M. J. Bergeron, à savoir qne l'endémie palustre est de cellee dont l'homme peut le plue eûrement atteindre et détruire la cauee. C'est là de la bonne hygiène, qu'on ne saurait trop méditer et eurtout trop vulgariser.

— La néphrectomie est nne de ces opérations hardies que les conquêtes de la chirurgie moderne ont permis de tenter et de mener à bonne fin. Nos lecteurs n'ont pas oublié l'intéressante revue qu'a consacrée à ce sujet, l'an dernier, notre collaborateur M. Bouilly (Gaz. méd., 1880, p. 658 et 690); nons ne saurions rien ajouter à ce qu'il a dit avec tant de compétence. Nous ne mentionnons ici la néphrectomie que pour féliciter M. Le Dentu du cas heureux qu'il vient d'observer et dont il a entretenu mardi dernier l'Académie de médecine. L'histoire de son opéré marquera dans la littérature chirurgicale de notre pays, car c'est le premier succès de ce genre qu'on aura eu à enregistrer.

D' F. de Ranse.

CLINIQUE MÉDICALE

HOTEL-DIEU DE MARSEILLE

De l'hystérie chez l'homme.

Leçon du professeur Fabre, recueillie par le docteur Audibert, et revue par le professeur.

J'ai cru autrefois, messieurs, un peu comme tout le monde, que l'hystérie était une affection propre à la femme et à la vie sexuelle de la femme, ce qui me faisait accepter la doctrine ancienne, où l'on admet que la tyrannie de l'utérus on de l'ovaire sur le eystème nerveux est la cause principale de l'hystérie.

Les faits ont depnis longtemps ébranlé, puis renversé chez moi cette manière de voir. J'ai vu des femmes hystériques pour qui l'amour n'était nullement un besoin ni le mariage un plaisir. J'ai vu l'hystérie chez l'être qui, euivant l'expression d'un de nos anciens maîtres, ressemble le plus à l'homme, la vieille femme; je l'ai vue chez le petit garçon; je l'ai enfin observée chez l'homme.

Mais chez l'homme, dans les cas que j'avais observés jusqu'ici, l'hystérie était incomplète ou limitée dans ses manifestations; on pouvait même assez souvent soupçonner la dyspepsie de simuler des crises hystériformes.

J'ai enfin rencontré un cas d'hystérie chez l'homme, d'hystérie vraie, franche, incontestable, complète; et ce fait, vous avez pu l'observer avec moi: c'est celui de notre numéro 3 de la salle Ducros.

En voici d'abord le résumé, que je vous trace d'après les notes de notre chef de clinique, M. le docteur Richaud:

I

Le 26 mars 1880, il y a de cela quinze mois, on nous amena pour la première fois Ficht, Marie, âgé de 25 ans, colporteur. Son père est mort d'asthme ou d'affection cardiaque; il s'alcoolisait à l'occasion. Sa mère, fortement hystérique, a eu treize attaques d'hystérie le jour de la mort de son père. Sa sœur est choréique et sa cousine également.

Sa maladie remonte à quelques mois seulement. Une émotion l'a fait éclater. « Je voyageais, dit-il, avec ma petite voiture, et j'ai été arrêté sur la route à dix heures du soir; on m'a pris ma pipe et mon argent. » La première crise eut lieu le lendemain; il perdit connaissance et eut plusieurs crises en un seul jour, puis elles reparurent toutes les trois semaines environ; une douleur frontale les lui annonçait. Il y a six semaines, dans une crise, il a perdu la parole et ne l'a pas recouvrée depuis lors, mais il a conservé toute son intelligence et il écrit rapidement la réponse à la question posée.

Le jour même de son entrée, il a plusieurs crises dont nous sommes témoins.

L'attaque débute par nne contracture subite. Les membres sont roides comme des bâtons, le pouce reste serré dans la main. Puis surviennent des convulsions généralisées; les membres sont agités de mouvements rapides, la tête vient donner des coups répétés contre le lit; un tremblement semblable à un énorme frisson agite tout le corps, enfin des contractions courtes et multipliées de la mâchoire clôturent l'accès; le malade se réveille et demande à boire. Tels sont les premiers accès que nous observons.

Les accès présentent d'ailleurs plusieurs types différents. Le

étudiantes-femmes qui s'étaient contentées du diplôme d'ai des-pharmaciens viennent de faire un pas en avant. L'une d'elles, Mlle Jacobs, de Sappemeer, vient d'obtenir le grade de pharmacien, à la suite des examens d'usage. Mais, au fait, pourquoi les femmes ne seraient-elles pas pharmaciennes?

— Le directeur du bureau central sanitaire du Japon vient de faire connaître, dans son dernier rapport, que le gouvernement central avait accordé les fonds nécessaires pour l'établissement d'un hôpital à Yeddo, destiné au traitement de la maladie connue sous le nom de *kakke*, affection depuis longtemps fixée au Japon, et dont l'un des principaux caractères est l'œdème des membres inférieurs.

— Une école de médecine vient d'être fondée à Omsk, spécialement pour les Kirgbises, dit M. de Ujfalvy. Les jeunes gens qui y font leurs études sont destinés à devenir médecins dans leurs tribus.

Le même voyageur annonce, dans une lettre à la Société d'anthropologie, qu'il a trouvé, chez un prince de l'Asie centrale, des livres rares et des manuscrits de médecine d'une date très ancienne.

— M. Charles Darwin, le célèbre naturaliste, nommé licencié et docteur bonoraire de l'Université de Cambridge, a été reçu dans une séance générale solennelle, qui rappelle les grands jours des anciennes Universités. Le sénat tout entier de l'Université, avec ses insignes, réuni dans la salle d'bonneur, le vice-chancelier sous le dais, les massiers en costume, l'ovation en latin fort élégant, les applaudissements entbousiastes d'une assistance nombreuse et, à côté de toute cette pompe, la tenue modeste du savant naturaliste, ont dû laisser dans l'esprit des spectateurs une vive et saine impression qui ne s'effacera pas de leur mémoire.

— J'ai lu quelque part, dans un journal français, que Madame Ivanitsky avait été nommée « médecin principal de clinique » à l'Université de Kharkow. La nomination est réelle sans doute, mais le titre peut être erroné. Règle générale, quand le titre en langue étrangère ne répond pas à un équivalent facile à comprendre, il faut donner ce titre dans la langue même entre parenthèse. L'on facilite ainsi la besogne des biographes présents et futurs.

— J'ai reçu, depuis peu, une série de catalogues intéressants. D'abord le tome II du catalogue remarquable de la bibliothèque

plus fréquent et le plus remarquable est celui où à la contracture très courte du début succèdent de grands mouvements de projection du tronc et du bassin : le corps du malade présente alors la forme d'un arc de cercle, ne touchant plus au lit que par la nuque et par les talons ; le moindre attouchement augmente alors la violence des convulsions. Des éclats de voix ont annoncé l'invasion de l'accès ; un éclat de rire en annonce la fin. Quelquefois cependant ce sont des larmes abondantes ; quelquefois aussi une grande quantité d'urine se répand dans le lit, ou bien le malade, complétement réveillé, prend son vase et le remplit d'une urine claire comme l'eau de roche. Il arrive qu'avant son réveil le malade a pris l'attitude de la méfiance et de la lutte sur la défensive ; quelquefois aussi, il vocifère et crie : « Canailles, voleurs, rendez-moi ma pipe et mon argent ! » ou bien il parle de son travail et se croit à la foire ; mais à son réveil il n'a pas conservé le souvenir de ses sentiments et de ses actes pendant la crise.

Voilà le spectacle que Ficht, à des intervalles très irréguliers, nous a fréquemment présenté depuis quinze mois.

Mais il a eu encore bien d'autres symptômes. Le jour de son entrée, il lui est impossible de se tenir debout sur une seule jambe ; seulement cette impossibilité est beaucoup plus manifeste pour la jambe droite que pour la gauche. Le dynamomètre donne 21 kilogrammes pour la main gauche et 10 seulement pour la droite ; c'est-à-dire qu'avec une parésie générale il y a une hémiplégie manifeste du côté droit.

Cinq jours après, le premier avril, survient une série d'attaques convulsives à la suite desquelles un changement notable se produit dans les phénomènes paralytiques. La paraplégie est devenue complète ; le malade, couché dans son lit, ne peut soulever ni remuer ses talons ; en même temps il y a une anesthésie très intense des membres inférieurs. Dans les membres supérieurs, par contre, la sensibilité est normale, et l'énergie musculaire est revenue ; le dynamomètre marque 32 kilogrammes à la main gauche et 34 à la main droite. L'hémiplégie s'est brusquement transformée en paraplégie.

Dans l'après-midi de ce même jour, le malade a un accès épileptiforme ; vers la fin de l'accès, il dit quelques mots avec peine. Le lendemain, à la visite du matin, il parle facilement.

Le 5 avril, la motilité et la sensibilité sont assez bien revenues aux membres inférieurs ; le malade ne marche pas, mais il soulève sans peine ses jambes dans son lit. Le 6, il remue très facilement la jambe gauche, mais la jambe droite est complètement paralysée. Le 8, il a plusieurs crises d'hystéro-épilepsie. Le 9, il se lève seul et marche sans difficulté.

Le 13 avril, après un violent accès, les membres inférieurs restent contracturés en extension ; on ne peut les ployer et on a de la peine à les séparer l'un de l'autre. Le 14, la contracture a disparu pour faire place à une parésie légère avec tremblement des membres inférieurs.

Le 15 et le 16, il a des vomissements tout de suite après ses repas. Le 17, il veut quitter l'hôpital, mais pour y rentrer le 21.

Du 21 au 26, phénomènes divers : vomissements, accès convulsifs, parésies ; le 28, anesthésie complète des avant-bras ; une épingle enfoncée dans les chairs ne provoque aucune sensation ; sur les mains, la sensibilité semble normale ; sur les membres inférieurs, il y a un degré modéré d'anesthésie. Désormais ces phénomènes d'anesthésie apparaîtront à diverses reprises en changeant de place ; ils se manifesteront de préférence sous la forme d'une hémianesthésie occupant le côté droit. Le 30 avril, à la suite d'un accès, l'anesthésie a disparu ; le 5 mai, à la suite d'un accès, l'anesthésie a reparu ; le 25 mai, après des applications d'aimant, la sensibilité est revenue ; le 17 juin, pendant une crise, l'anesthésie a de nouveau envahi les avant-bras ; elle persiste jusqu'au 21 et disparaît à la suite d'un nouvel accès.

Le 4 juin, un accès a laissé à sa suite une contracture des membres inférieurs qui sont accolés l'un à l'autre et restent dans l'extension forcée. Cette contracture se prolonge jusqu'au 8, jour où elle cesse à la suite d'un sommeil dans l'après-midi. Tant qu'a duré la contracture des membres inférieurs, la force musculaire a été amoindrie dans les membres supérieurs ; le dynamomètre a donné, par exemple, 20 kilog. à gauche et 26 à droite pour donner 30 et 38 kilog. le lendemain du jour où la contracture a cessé.

Nous trouvons encore dans l'observation de ce malade de la céphalalgie, des vertiges, quelques troubles sécrétoires et en particulier une sueur abondante des pieds, qui n'a été que temporaire, quelques troubles circulatoires, des palpitations avec exagération de l'impulsion cardiaque, sans bruit anormal, des épistaxis, des hémoptysies qui, coïncidant avec de l'amaigrissement, pouvaient simuler un début de tuberculose ; un retour de l'aphasie qui fut complète du 25 août an 3 septembre ; par

médicale du département de la Guerre des États-Unis, le catalogue de la bibliothèque royale de Copenhague, celui de la bibliothèque royale de Stockholm, celui de la Chambre des représentants de Belgique, les fascicules du British Museum, plusieurs autres encore et je ferai, pour nos lecteurs, un résumé de ce qui peut leur être utile, et il y a beaucoup de choses utiles, dans ces recueils fort bien rédigés, dont la vue m'arrache néanmoins quelques soupirs. Où en sont les catalogues de la France ? celui de la Bibliothèque nationale, je veux parler du tome III des sciences médicales, si impatiemment attendu, celui de la belle bibliothèque de la Faculté, celui de la riche bibliothèque du Museum, celui de l'Institut, celui de l'Académie de Médecine ; et comme le grand orateur de l'antiquité, je veux terminer tous mes feuilletons par le même cri : *Et aussi qu'on imprime nos catalogues !*

Dr A. Dureau.

Exposition nationale d'hygiène en Allemagne. — Une exposition nationale d'hygiène et de sauvetage aura lieu à Berlin pendant le cours de l'été prochain, de façon à coïncider avec la réunion du Congrès d'hygiène. Cette exposition n'est pas seulement limitée à l'Allemagne, mais elle s'étendra aussi à l'Autriche et à la Suisse allemande.

***

La muselière et la rage. — En Italie, où existe le musellement continu des chiens, la moyenne des décès par hydrophobie est de 19 par an pour tout le royaume ; tandis que dans la ville de Paris seulement, où le musellement n'existe pas, on a compté jusqu'à 24 décès en 1879. Dans cette même année il y a eu exceptionnellement 30 décès en Italie.

***

Congrès de Naples. — Un congrès international d'hydrologie et de climatologie aura lieu à Naples, l'année prochaine, dans le courant du mois de septembre.

intervalles, une grande mobilité dans les idées et dans les désirs, des crises convulsives séparées entre elles par des intervalles variables, mais ordinairement assez courts ; enfin, pour compléter le tableau, la sensation de boule hystérique remontant de l'abdomen jusqu'au cou et déterminant des étouffements.

Telle est l'histoire abrégée de l'hystérie chez notre malade. Si nous voulions en attendre la fin pour en tirer la moralité, notre attente risquerait d'être bien longue. D'ailleurs Ficht a beaucoup moins de phénomènes morbides depuis que nous en avons fait un infirmier et qu'il travaille beaucoup. Considérons donc ce cas de notre hystérique, et comparons-le aux autres cas connus d'hystérie chez l'homme, en nous plaçant successivement au point de vue des causes qui ont produit le mal, des symptômes par lesquels il s'est manifesté et du traitement essayé pour le combattre.

II

A. Chez notre malade, l'hystérie est avant tout une question de tempérament. J'admets bien que ses démêlés avec sa femme, que les soucis suscités par une position bien au dessous de son intelligence et peu susceptible de lui procurer le bien-être, que surtout la rencontre nocturne qu'il a faite des voleurs qui l'ont dépouillé de son argent et de son tabac, aient facilité certaines crises et surtout les premières ; mais si les causes occasionnelles étaient ici les causes principales, la maladie n'aurait pas résisté au calme, au bien-être, aux soins et aux attentions particulières que Ficht a trouvés à l'hôpital, au milieu de vous.

Il paraît plus jeune que son âge : il a peu de barbe, les cheveux fins, la peau blanche et délicate, les formes molles, l'air doux, la voix peu forte ; cependant il est de son sexe ; il a eu de bonne heure femme et enfant, mais on ne peut pas mettre sa maladie sur le compte de l'éréthisme génital pas plus que sur le féminisme.

Voilà pour le physique. Au moral, il a l'intelligence ouverte, il comprend vite, s'exprime convenablement et écrit très bien ; il a le caractère un peu inégal et surtout l'humeur très versatile, mais il est très serviable et ordinairement très doux ; la vivacité de l'intelligence et la douceur du caractère le distinguent de l'épileptique.

Si des causes accidentelles ont pu chez lui provoquer les phénomènes de l'hystérie, au fond il est né hystérique, et l'hystérie dont il avait le principe n'attendait que des occasions pour se manifester. La grande cause de l'hystérie chez notre malade, c'est l'hérédité ; son hystérie est née de l'hystérie de sa mère, mariée à l'alcoolisme et à l'arthritis de son père ; je dis l'arthritis, car, que ce soit un asthme ou une lésion cardiaque, la maladie qui a tué son père est une affection arthritique.

L'hérédité, en effet, joue un grand rôle dans la production de l'hystérie chez l'homme. Klein l'a constatée dans vingt-trois observations, tandis que dans dix seulement elle a paru manquer. Cette hérédité était ordinairement maternelle, ce qui ne veut pas dire que, conformément à la loi de Moreau (de Tours), l'hérédité maternelle soit la plus constante, mais seulement que les femmes ont parfois assez d'hystérie pour en transmettre même à leurs fils. Ce qui est également vrai, c'est que, suivant la remarque un peu exagérée de Trousseau, en dehors de l'hystérie, une névrose quelconque chez les ascendants peut, en rompant l'équilibre général du système nerveux, prédisposer à l'hystérie chez les descendants, même du sexe masculin, et réciproquement que l'hystérie des ascendants favorise les autres névroses ; c'est ainsi que notre hystérique, issu de mère hystérique, a une sœur et une cousine atteintes de chorée. Ce qui est non moins vrai, ce que Klein a noté, ce que j'ai observé de mon côté, c'est que l'arthritis chez les ascendants prédispose à l'hystérie chez les descendants. L'arthritis en passant d'une génération à une autre, d'un tempérament vigoureux à un tempérament débile, dégénère aisément en névropathie, et entre névropathie et hystéricisme il n'y pas de ligne de démarcation. Ce que j'ai le plus souvent observé dans ces cas chez les femmes et chez les hommes, c'est de la névropathie, de l'hystérie vague plutôt que de l'hystérie franche et ordinairement convulsive. L'alcoolisme est ici un auxiliaire puissant de l'arthritis. Landouzy observait en 1875, dans le service de Lebric, un jeune garçon de onze ans atteint d'une hystérie intense et rebelle. Il était fils d'un père alcoolique et d'une mère nerveuse. Je soignais naguère un garçon de dix ans, violemment hystérique : la mère était un peu nerveuse, la grand'mère l'était beaucoup, le père était puissamment alcoolique, tous étaient plus ou moins arthritiques. Hystérie, arthritis, alcoolisme dans les antécédents de famille, en voilà assez pour que notre homme eût le droit d'être hystérique ; aussi ne s'en est-il pas privé. Il s'est en quelque sorte donné la mission de prouver que l'hérédité est la principale cause de l'hystérie chez l'homme, et de mettre en lumière les influences héréditaires qui aboutissent à ce résultat.

Ces influences ne sont sans doute pas les seules. A côté ou plutôt en dessous de l'hérédité vient se ranger ici le tempérament physique et moral. Son action est tout à fait secondaire. Les attributs un peu féminins que nous avons reconnus chez notre malade ne sont pas, quoi qu'on en ait dit, habituels chez les hommes hystériques, ou plutôt ne le sont qu'au degré que nous avons observé en lui. Le féminisme, et encore un féminisme incomplet, n'a été constaté que six fois dans soixante-dix-huit observations rassemblées par Klein. L'observation de Scipion Pinel est seule caractéristique sous ce rapport : son malade était vierge ; il avait les organes génitaux peu développés, les formes grêles, le teint pâle et la barbe absente. Les autres avaient souvent les allures d'hommes ; ils en remplissaient les fonctions sexuelles et professionnelles ; ils étaient en général intelligents, mais émotifs.

Le tempérament est un terrain où la graine d'hystérie ne pousse pas toujours toute seule ; il faut la planter et l'arroser ; c'est là le rôle des causes occasionnelles. Il y a là les professions, les influences physiques, les influences morales. L'hystérie chez l'homme est une maladie des professions libérales : rarement les ouvriers des classes inférieures en sont atteints. Sur les quatre-vingts cas du tableau de Klein, trois seulement ont pour sujets des paysans ou des jardiniers. Parmi les influences physiques, nous voyons par exception intervenir celle de certaines maladies, de la phthisie en particulier, comme je l'ai observé, de quelques affections cardiaques, comme Armaingaud l'a signalé, et nous après lui. Par contre, il n'est pas prouvé que certaines intoxications favorisent l'hystérie. Aussi Chambard, étudiant un cas d'hystérie chez un saturnin, s'est-il bien gardé d'intituler son observation : Hystérie saturnine. Quant aux névropathies développées par l'absinthisme, il ne m'est pas prouvé qu'il y ait parmi elles des hystéries.

Les influences morales contribuent aussi à produire ou plu-

tôt à déterminer l'hystérie chez l'homme, et leur action doit *à priori* être plus puissante que celle des causes physiques. Le cas de notre malade vient à l'appui de cette proposition, puisque l'hystérie s'est déclarée chez lui à la suite de sa rencontre avec les voleurs, et que chaque fois que de l'hôpital il sortait en permission pour affaires de familles, c'est-à-dire pour chercher des émotions, il noue rapportait un nouvel accès on de nouveaux symptômes. Eh bien ! ce fait ne suffit pas pour établir la régle ; on trouve, en réalité, dans la science fort peu de cas d'hystérie chez l'homme où les influences morales aient joué un rôle hien positif : tel est celui de ce jeune homme dont parle Tulpius, qui tombe dans une catalepsie hystérique en apprenant le rejet d'une demande de mariage et guérit quand on lui rend l'espérance ; tel est aussi, peut-être, le cas de l'écolier de Breuillard, qui devient hystérique à la suite des émotions et des fatigues intellectuelles provoquées par l'approche d'nn examen. Régle générale, dans les cas d'hystérie, les causes morales sont signalées d'une manière plus vague et moins fréquente chez l'homme que chez la femme. Décidément le cœur de l'homme est moins sensible que celui de la femme.

(A suivre.)

PHYSIOLOGIE

Quelques recherches relatives a la mécanique du muscle, par M. Maurice Mendelssohn (de Saint-Pétersbourg).

Je désire présenter à la Société de biologie quelques résultats où m'ont conduit des recherches relatives aux propriétés mécaniques du muscle, que j'ai entreprises dans le laboratoire de M. le professeur Marey, au Collége de France. Je n'entrerai pas ici dans la discussion des faits ni dans les détails de la méthode dont je me suis servi au cours de ces recherches. La méthode en question a été du reste analogue à celle qui a servi pour les expériences que j'ai entreprises sur le tonus musculaire et que j'ai communiquées à la Société dans sa séance du 15 octobre courant. J'ajouterai seulement que j'ai employé toujours comme excitateur la décharge d'un condensateur traversant la bobine inductrice. Je m'étais en effet assuré préalablement, par des recherches spéciales, que cette méthode d'excitation électrique, proposée par M. d'Arsonval, fatigue beaucoup moins le nerf et le muscle et permet ainsi de prolonger l'expérience sans craindre que les effets de la fatigue viennent modifier les résultats obtenus. Les courbes musculaires que j'ai obtenues ainsi ont été du reste présentées par M. d'Arsonval au congrès électrophysiologique, à l'appui de ce qu'il avançait.

En me réservant de publier autre part la description détaillée des procédés employés, ainsi que la discussion des résultats obtenus, je me bornerai à donner ici un simple résumé des conclusions qui me semblent pouvoir être tirées de mes investigations sur la *hauteur de soulèvement*, sur *l'extensibilité élastique* et sur *l'extensibilité supplémentaire* des muscles.

A. — *Sur la hauteur de soulèvement des muscles.*

Comme *hauteur de soulèvement*, on désigne en myophysiologie la hauteur à laquelle un muscle est capable de soulever une charge dès qu'il est mis en activité. Cette hauteur peut être appelée aussi *hauteur de projection*, et à proprement parler c'est cette dernière hauteur que nous observons le plus souvent sur nos graphiques. Elle varie suivant les différents états du muscle et est en rapport intime avec la grandeur de la charge et avec l'intensité de l'excitation qui met en jeu l'activité du muscle.

Voici ce que j'ai constaté :

1° La hauteur de soulèvement diminue à mesure que la charge augmente, jusqu'à un certain moment où le muscle ne peut plus soutenir celle-ci, et alors la hauteur de soulèvement est nulle. Mais cette diminution ne commence qu'à partir d'une certaine charge, tandis qu'au début de l'application des charges croissantes on observe que les premières hauteurs qui correspondent à des charges très faibles sont plus petites que celles qui correspondent à des charges un peu plus grandes. C'est seulement à partir de ce moment où les charges sont *un peu plus grandes* que les hauteurs de soulèvement commencent à diminuer en raison inverse de l'augmentation de la charge. Ce fait est d'autant plus évident que :

a. La différence des poids des deux charges successives est plus petite ;

b. Que l'intervalle entre l'application des deux charges est plus court ;

c. Et que les excitations du muscle se suivent plus rapidement.

Moins ces conditions sont remplies, moins le fait est appréciable, de sorte qu'on peut parfois ne pas l'observer du tout, et voir la diminution de la hauteur du soulèvement se produire dès le commencement de l'application des charges croissantes. Voilà pourquoi, selon nous, ce fait n'a pas été constaté par tous les expérimentateurs.

2° L'intensité d'excitation électrique exerce une influence notable sur la hauteur du soulèvement. Celle-ci augmente graduellement avec l'augmentation du courant électrique jusqu'à un certain degré maximum, à partir duquel la hauteur reste la même, alors même qu'on augmenterait encore davantage l'intensité du courant. Chose curieuse, cette hauteur devenue constante est inférieure à la hauteur maximum correspondant à une intensité de courant plus faible. D'autre part, si l'on vient à diminuer le courant, les hauteurs de soulèvement diminuent dans le même ordre ; mais chaque hauteur correspondant à une intensité donnée du courant pendant sa diminution est plus petite que celle qui correspond à la même intensité pendant l'augmentation.

3° La *fermeture du courant* électrique (décharge de condensateur traversant la bobine inductrice) appliquée comme excitation donne une hauteur de soulèvement plus grande que l'ouverture.

4° La *fatigue* diminue la hauteur de soulèvement du muscle. J'ai examiné de deux façons l'influence de la fatigue sur la hauteur du soulèvement : tantôt j'ai examiné cette hauteur pour une charge donnée avant et après avoir fatigué le muscle par des excitations électriques très nombreuses et fréquemment répétées ; tantôt j'ai examiné la série des hauteurs de soulèvement atteintes par un muscle soumis à une charge donnée sous l'influence d'un grand nombre d'excitations d'une intensité égale. Dans ce dernier cas, j'ai pu constater une diminution graduelle de la hauteur de soulèvement, surtout à partir de la centième excitation environ ; mais cette hauteur, quoique considérablement diminuée, peut être encore visible à la deux-centième excitation.

5° L'arrêt de la circulation augmente, au début, la hauteur de soulèvement, puis il la diminue graduellement.

6° L'élévation de la température du muscle augmente aussi sa hauteur de soulèvement jusqu'à un certain degré, qui pour les différentes grenouilles varie de 24° à 30° c. En élevant la température du muscle à plus de 24° à 30° c., sa hauteur de soulèvement diminue jusqu'à devenir nulle. Le muscle chauffé à une température plus élevée ne peut plus soulever aucun poids.

7° Dans tous les cas, l'augmentation et la diminution de la hauteur de soulèvement du muscle pour une charge donnée sous les différentes influences sont d'autant plus évidentes que le poids est plus petit.

B. — *Sur l'extensibilité élastique et sur l'extensibilité supplémentaire.*

Nos recherches sur *l'extensibilité élastique* initiale et sur *l'extensibilité supplémentaire* nous ont fourni les résultats suivants :

1° L'extensibilité diminue *sous l'influence de charges croissantes*, mais non pas en raison de l'accroissement de la charge : de telle sorte que la diminution est beaucoup plus frappante pour des charges petites que pour des charges plus grandes. Pour chaque

muscle, certaines charges successivement appliquées produisent le même allongement. La valeur de ces charges est voisine de celles qui, selon MM. Marey et Boudet (de Paris), produisent la limite d'élasticité.

2o L'extensibilité augmente sous l'influence de la *fatigue*, sous l'influence de l'*arrêt de la circulation* et de la *section du nerf*.

3o Elle augmente dans le *muscle tétanisé*. Dans la constatation de cette augmentation, on doit tenir compte de la longueur du muscle, qui en état de tétanos est fortement raccourci. Or, dans cet état, un poids donné allonge le muscle relativement beaucoup plus que dans l'état de repos.

Il nous reste à signaler ce qui a trait à l'*extensibilité supplémentaire* et à son rapport avec l'extensibilité initiale et avec la secousse musculaire.

On sait que l'extensibilité supplémentaire consiste en ce que l'allongement d'un muscle pour une charge donnée n'atteint pas immédiatement son maximum, mais continue encore pendant quelques instants.

J'ai constaté que :

1o L'extensibilité supplémentaire augmente avec *des charges croissantes*, mais seulement pour des charges très faibles. Au contraire, elle diminue avec des charges croissantes considérables. Entre ces deux limites, il y a de certaines charges pour lesquelles l'extensibilité supplémentaire reste toujours la même. L'augmentation et la diminution de l'extensibilité supplémentaire sous l'influence des charges croissantes ne sont pas du tout proportionnelles à l'augmentation et à la diminution de l'allongement initial du muscle. Ainsi, tandis que cette extensibilité supplémentaire est très petite pendant l'application de la première charge (à peine 0,1 partie de l'allongement initial, elle devient très grande déjà à l'application de la troisième charge, et dépasse alors souvent deux fois l'allongement initial. Pendant l'application des charges suivantes, elle diminue considérablement, de sorte que, pour certaines charges, elle est égale à cet allongement initial ; puis, quoiqu'elle diminue toujours, elle dépasse l'allongement initial, qui diminue dans des proportions plus considérables.

2o Pour constater tous ces faits, il faut observer l'extensibilité supplémentaire pendant cinq à dix minutes. Elle est encore pendant dix à quinze minutes visible à l'appréciation graphique.

3o L'extensibilité supplémentaire, ainsi que l'extensibilité élastique initiale, est influencée par la fatigue, par la section du nerf moteur et par l'arrêt de la circulation.

4o Elle exerce une grande influence sur la contraction musculaire. La courbe de la secousse musculaire obtenue pendant la période de l'extensibilité supplémentaire du muscle diffère très sensiblement de celle qui a été obtenue avant son allongement. Ainsi, dans le premier cas, elle ne revient pas à l'abscisse ; sa descente est, comparativement à la partie ascendante, plus longue et plus inclinée vers l'abscisse. Le muscle semble garder après la contraction un état de raccourcissement.

En terminant notre communication, nous ajouterons qu'en poursuivant ces recherches, qui touchent de si près la question de l'élasticité musculaire, nous sommes arrivé à conclure : que l'*élasticité du muscle est très imparfaite* et que déjà à de faibles charges le muscle reste un peu distendu après l'enlèvement de la charge et ne revient à sa longueur primitive qu'à des charges extrêmement faibles. Cette distension ultérieure, consécutive à l'allongement du muscle sous l'influence d'une charge donnée, est en raison directe de la grandeur de la charge et de la durée de son application.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

DES INJECTIONS HYPODERMIQUES DE PRÉPARATIONS MERCURIELLES ET EN PARTICULIER DE PEPTONE MERCURIQUE DANS LE TRAITEMENT DE LA SYPHILIS.

Deux communications récentes de M. Martineau (1) à la Société médicale des hôpitaux ont rappelé l'attention des praticiens sur un mode d'administration des préparations mercurielles, qui malgré les tentatives de vulgarisation faites depuis bien des années en France et surtout à l'étranger est resté confiné dans le domaine de l'expérimentation : il s'agit des injections sous-cutanées des préparations hydrargyriques, appliquées au traitement de la syphilis.

Il serait superflu de refaire ici en détail l'historique de cette question. Je rappellerai seulement que l'idée de substituer la voie hypodermique à l'administration *per os* est venue de la facilité avec laquelle celle-ci détermine chez certains syphilitiques des accidents graves (stomatite et diarrhée) du côté du tube digestif ; que cette idée a été réalisée d'abord par Scarenzio en Italie, Hebra et Hunter en Allemagne ; que l'irritation locale développée par les injections, les douleurs vives, les indurations, les abcès, la gangrène qui en peuvent résulter ont obligé les promoteurs de la méthode à rechercher, par voie de tâtonnement, des préparations mercurielles dépourvues de ces inconvénients. C'est ainsi qu'après avoir essayé du calomel en suspension dans la glycérine (Scarenzio), on préconisa tour à tour le bichlorure de mercure en solution dans l'eau (Berckeley, Hill, Lewin, Hebra, Eulenburg, Liégeois, etc.) ; l'iodure double de mercure et de potassium (Martin), de mercure et de sodium (Bricheteau) ; le bicyanure de mercure. A propos de chacune de ces préparations on pourrait citer des faits qui témoignent les uns en faveur, les autres contre l'innocuité et la supériorité de la médication. Aujourd'hui il est bien acquis qu'à moins de précautions très minutieuses on s'expose, avec n'importe laquelle de ces préparations, aux inconvénients mentionnés plus haut.

Un élève du regretté professeur Schützenberger, le docteur Staub, et après lui le professeur Bamberger (de Vienne) (2), ont proposé pour les injections hypodermiques l'association du blanc d'œuf et du chlorure de sodium au bichlorure de mercure. On obtient ainsi *un albuminate soluble de mercure*, qui offrirait ce double avantage d'être à la fois d'une résorption facile et nullement irritant ; ce résultat serait dû à ce que le mercure introduit sous la peau ne pénètre dans le sang qu'après s'être combiné avec l'albumine coagulée des tissus, combinaison qui se redissout dans les chlorures alcalins des tumeurs (Voit) ; or la douleur et l'irritation locale causées par les injections de préparations hydrargyriques seraient la conséquence directe de la coagulation de l'albumine des tissus.

Ces idées théoriques sont contestables. D'autre part, les expériences de quelques cliniciens nous ont appris que l'injection de l'albuminate soluble de mercure ne met pas toujours à l'abri des suppurations locales, et qu'elle est pour le moins très douloureuse (Le Moalgon, Marc Sée, Grünfeld). Il faut croire que Bamberger lui-même ne retira pas de l'emploi de

(1) MARTINEAU, *Injections hypodermiques de peptonate mercurique ammonique*. (Communication faite à la Société médicale des hôpitaux, séances du 24 juin et du 14 octobre 1881.)

(1) BAMBERGER, *Ueber Pepton-Quecksilber*. (WIENER MED. WOCHENSCHR., numéro 44, 1876.)

sa solution des résultats très satisfaisants, puisqu'à six mois d'intervalle il jugea à propos d'y substituer la peptone mercurique (1). Il est vrai qu'il en donnait pour motifs la difficulté d'obtenir une préparation pure, absolument limpide, qui se conserve longtemps en bon état.

Toujours est-il que Bamberger remplaça l'albumine par la peptone de viande artificielle, et voici comment il formulait la nouvelle préparation : 1 gramme de peptone Darby est dissous dans 50 cc. d'eau distillée; le liquid filtré, on y ajoute 20 cc. d'une solution à 5 0/0 de chlorure de sodium. Il se forme un précipité qu'on redissout dans 15 à 16 cc. d'une solution à 20 pour 100 de chlorure de sodium; on verse ce liquide dans un tube gradué, on ajoute de l'eau distillée jusqu'à concurrence de 100 cc., et on obtient ainsi une solution qui renferme 1 pour 100 de mercure. Par conséquent chaque centimètre cube du liquide équivaut à 1 centigramme d'hydrargyre.

Des expériences qu'il a faites dans son service hospitalier et de celles entreprises par les professeurs Zeissl et Nenmann, Bamberger concluait que la peptone mercurique était, de toutes les préparations mercurielles employées pour les injections sous-cutanées, la *moins* irritante. De détails point, et j'ai vainement eberché dans les périodiques allemands un travail postérieur qui donnât des renseignements à cet égard. Or, à la suite de la première communication de M. Martinean à la Société médicale des hôpitaux, M. Legroux a déclaré qu'ayant employé dans son service, chez l'un ou l'autre syphilitique, les injections sous-cutanées de peptonate de mercure préparées par M. Yvon d'après la formule de Bamberger, il a dû y renoncer non seulement à cause de l'insuffisance des résultats au point de vue de la disparition des accidents syphilitiques, mais parce que les injections provoquérent constamment des douleurs très vives. Et un autre médecin des hôpitaux de Paris, M. Féréol, ajoutait que lui aussi il avait expérimenté les injections sous-cutanées de mercure préparées par la pharmacie Miahle, et qu'il a été obligé de renoncer à ce mode de traitement « qui occasionnait de violentes douleurs et des indurations assez étendues ». Comme on le voit, la moins irritante des préparations mercurielles, au dire de Bamberger, l'est encore assez pour avoir donné, sous forme d'injections hypodermiques, des résultats peu favorables à l'emploi de la méthode; et cela entre les mains d'hommes dont le savoir-faire et la compétence ne sauraient être suspectés. Il est à noter, d'ailleurs, qu'ils expérimentèrent avec un produit qui remplissait toutes les garanties d'une bonne préparation. M. Martineau semble disposé à imputer ces mécomptes à la composition même de la peptone mercurique préconisée par Bamberger, et c'est en recourant à une formule différente qu'il a obtenu des résultats on ne peut plus satisfaisants, que nous allons faire connaître.

E. Ricklin.

(A suivre.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 27 octobre 1881. — Présidence de M. Wurtz.

Physiologie pathologique. — De la nature parasitaire des accidents de l'impaludisme. Note de M. A. Laveran.

Il existe, dans le sang des malades atteints d'impaludisme, des éléments parasitaires qui se présentent sous les aspects suivants :

1° Éléments cylindriques, effilés à leurs extrémités, presque toujours incurvés en croissant. La longueur de ces corps est de 0mm,008 à 0mm,009; leur largeur, de 0mm,003 en moyenne. Les contours sont indiqués par une ligne très fine : le corps est transparent, incolore, sauf à la partie moyenne, où il existe une tache noirâtre, constituée par des granulations pigmentaires d'un rouge feu très sombre; on aperçoit souvent, du côté de la concavité, une ligne très fine qui semble relever les extrémités du croissant. Ces éléments ne paraissent pas doués de mouvement. Ils ont parfois une forme ovalaire; lorsque l'ovale est très peu allongé et que les grains pigmentés se disposent en cercle, ces corps se rapprochent beaucoup des suivants.

2° Éléments sphériques, transparents, du diamètre des hématies en moyenne, renfermant des grains pigmentés qui, à l'état de repos, dessinent souvent un cercle assez régulier. A l'état de mouvement, ces grains pigmentés s'agitent très vivement, et leur disposition devient par suite irrégulière. De plus, on aperçoit souvent, sur les bords des sphères transparentes, des filaments très fins qui semblent s'y insérer et qui sont animés, dans tous les sens, de mouvements très rapides.

La longueur de ces filaments mobiles peut être évaluée à trois ou quatre fois le diamètre d'une hématie; leur nombre paraît assez variable. J'en ai compté souvent trois ou quatre autour d'un même corps sphérique, auquel ils communiquaient un mouvement oscillatoire, en même temps qu'ils déplaçaient dans tous les sens les hématies voisines. L'extrémité libre des filaments est légèrement renflée. A l'état de repos, les filaments ne sont pas visibles, à cause de leur ténuité et de leur transparence parfaite.

Les filaments mobiles finissent par se détacher des corps sphériques, pigmentés; après cette séparation, ils continuent à s'agiter, et ils circulent librement au milieu des hématies.

3° Éléments sphériques ou de forme irrégulière, transparents ou finement granuleux, de 0mm,008 à 0mm,010 de diamètre, renfermant des grains pigmentés, arrondis, d'un rouge feu très sombre, qui tantôt sont disposés assez régulièrement à la périphérie, tantôt s'agglomèrent, soit au centre, soit sur un point périphérique. Ces corps sont immobiles, ainsi que les grains pigmentés qu'ils renferment. Si l'on observe un corps sphérique, transparent, renfermant des grains pigmentés mobiles et muni de filaments mobiles, jusqu'au moment où les mouvements cessent, on le voit prendre alors l'aspect des éléments décrits ci-dessus, d'où l'on peut conclure que ces éléments ne représentent, pour ainsi dire, que la forme cadavérique des précédents. Ces éléments n'ont pas de noyau et se colorent très difficilement par le carmin, ce qui permet de les distinguer des leucocytes mélanifères avec lesquels ils ont été confondus jusqu'ici.

4° Éléments sphériques transparents, renfermant, comme les éléments décrits plus haut (2°), des grains pigmentés immobiles ou mobiles, mais d'un diamètre bien moindre que celui de ces corps. Les plus petits de ces éléments ont à peine le sixième du diamètre d'une hématie et ne renferment qu'un ou deux grains pigmentés; les plus gros se rapprochent du diamètre des hématies. Ces corps, tantôt isolés, tantôt réunis au nombre de quatre, tantôt libres dans le sang, tantôt accolés à des hématies ou à des leucocytes, ne paraissent représenter qu'une des phases du développement des éléments parasitaires décrits plus haut.

La nature animée des corps sphériques renfermant des grains pigmentés mobiles et munis de filaments phériphériques mobiles est indiscutable. Je suppose qu'il s'agit d'un animalcule qui vit d'abord à l'état d'agglomération, d'enkystement, et qui, à l'état parfait, devient libre sous forme de filaments mobiles. Il y a, chez les protistes, de nombreux exemples de ces différents états d'un même être.

Outre les éléments décrits ci-dessus, on rencontre souvent, dans le sang des malades atteints de fièvre palustre :

(1) Bamberger, *Ueber hypodermatische Anwendung von læslichem Quecksilberalbuminat.* (Wiener med. Wochenschr., numéros 31 et 34, 1876.)

1° Des hématies qui paraissent trouées sur un ou plusieurs points et qui renferment des granulations pigmentaires;

2° Des leucocytes mélanifères;

3° Des grains pigmentés, de volume variable, libres dans le sang. Ces grains pigmentés libres proviennent vraisemblablement de la destruction des éléments parasitaires; ils sont recueillis par les leucocytes, comme il arrive pour toutes les matières pulvérulentes introduites dans le sang.

Il y a un an déjà que j'ai découvert, dans le sang des malades atteints de fièvre palustre, les éléments parasitaires décrits ci-dessus; depuis lors, j'ai recueilli les observations de cent quatre-vingt-douze malades atteints des différentes formes de l'impaludisme : fièvre intermittente ou continue, accidents pernicieux, cachexie palustre; j'ai constaté l'existence des éléments parasitaires chez cent quarante-huit de ces malades (1).

Dans la plupart des cas où l'examen a été négatif, les malades avaient subi un traitement plus ou moins prolongé par le sulfate de quinine, ce qui explique suffisamment l'absence des éléments parasitaires dans le sang. Ces éléments sont tués par le sulfate de quinine, ainsi que j'ai pu m'en assurer directement, en mélangeant une goutte de sang renfermant des parasites avec une goutte d'une solution faible de sulfate de quinine.

L'examen a toujours été fait sur du sang pur, obtenu par la piqûre d'un des doigts; des précautions minutieuses ont été prises pour prévenir l'introduction de corps étrangers dans les préparations.

En général, les éléments parasitaires ne se trouvent qu'à certains moments dans le sang ainsi obtenu; c'est un peu avant les accès de fièvre et au début de ces accès qu'on a le plus de chance de les y rencontrer. Chez les malades atteints de fièvre palustre rebelle, les parasites existent quelquefois en permanence dans le sang; ils disparaissent rapidement sous l'influence de la médication quinique.

Dans les intervalles d'apyrexie qui séparent les paroxysmes fébriles, les parasites séjournent probablement dans les organes internes, notamment dans la rate et dans le foie.

Chez les individus qui succombent à l'impaludisme, on trouve toujours dans le sang, et principalement dans les petits vaisseaux de la rate et du foie, des éléments pigmentés en grand nombre. Dans le cas où la mort survient à la suite d'accidents pernicieux, les éléments pigmentés existent en si grande quantité dans le sang, que la rate, le foie, la moelle des os, parfois même la substance grise du cerveau, prennent une teinte brunâtre, ardoisée, absolument caractéristique. Il paraît évident que ces éléments pigmentés, qui remplissent les vaisseaux capillaires au point de les obstruer, dérivent des éléments parasitaires, qui meurent en même temps que l'individu dans le sang duquel ils se trouvaient, et qui se déforment alors au point de devenir méconnaissables.

Conclusion. — Les accidents de l'impaludisme sont produits par l'introduction, dans le sang, d'éléments parasitaires qui se présentent sous les différents aspects décrits ci-dessus; c'est parce qu'il tue ces parasites que le sulfate de quinine fait disparaître les accidents de l'impaludisme.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 15 novembre 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance comprend des lettres de candidature de MM. Maximin Legrand et de Ranse pour la section des associés libres; Cadet de Gassicourt et Mauriac pour la section de pathologie médicale.

— M. Larrey présente, au nom de M. le docteur Fort, une note intitulée : *Anévrysme spontané de la carotide primitive gauche, ligature de l'artère, guérison.*

M. Leroy de Méricourt revient, à l'occasion du procès-verbal, sur ce qu'il a dit dans la dernière séance relativement à l'usage qui est fait dans la marine des conserves alimentaires, pour confirmer ses assertions par des chiffres. D'après des renseignements officiels qu'il a recueillis depuis, nos équipages font au minimum par an 52 repas de sardines, dont la ration est de 80 grammes; soit 4,160 grammes par homme et par an. Ils font 104 repas de conserve de bœuf dont la ration est de 200 grammes, soit 20 k. 500 par homme et par an. Cette consommation considérable, comme on le voit, ne paraît avoir eu jamais aucun inconvénient pour la santé des équipages.

M. A. Gautier n'a nullement prétendu donner dans sa communication de nouvelles preuves cliniques du danger de l'absorption répétée du plomb, même à petites doses. La preuve est faite. C'est à ceux qui pensent que plusieurs milligrammes de plomb introduits chaque jour dans l'économie par l'alimentation ne présentent aucun inconvénient, à en faire la démonstration. Il a encore moins voulu conclure qu'il y avait lieu de repousser les conserves de notre alimentation journalière. Mais il persiste à penser qu'il faut veiller sur la mise en pratique des ordonnances qui règlent leur préparation.

— M. L. Colin lit un rapport intitulé : « Instructions sur les mesures et précautions à prendre et sur les soins à donner aux ouvriers lorsque des travaux s'exécutent dans des terrains marécageux ou dans des alluvions maritimes de formation récente. »

M. Colin termine son rapport par les conclusions suivantes :

A. A l'égard des ouvriers en général :

1° Embauchage d'individus robustes, indemnes d'affection palustre antérieure, et, autant que possible, garantis par une certaine assuétude aux localités suspectes d'impaludisme.

2° Suspension des travaux pendant les mois de juillet, août et septembre sur les points d'une latitude plus méridionale que Bordeaux, du 15 juillet au 15 septembre plus au nord.

3° Installation des ouvriers durant la nuit dans les centres de population voisins des chantiers ou dans des baraques bien closes.

4° Allumage matin et soir de grands feux au voisinage du chantier.

5° Augmentation de la résistance individuelle par l'interdiction du travail à jeun, par l'usage de boissons toniques et d'eau de bonne qualité, par une alimentation substantielle, par l'emploi de vêtements de flanelle.

B. A l'égard des malades :

6° Envoi immédiat de tout malade à l'hôpital le plus voisin.

7° Surveillance spéciale des sortants de l'hôpital au point de vue des vêtements, de l'alimentation et de la continuation pendant quelques semaines de la médication spécifique.

C. A l'égard du sol :

8° Utilisation de toutes les opérations de remblai et de déblai et en général de tous les travaux pour le nivellement du sol, pour son drainage, son amendement.

9° Ensemencement et cultures intensives variables suivant la latitude et les conditions géologiques des terrains nouvellement remués.

M. Larrey demande que la discussion à laquelle ce rapport pourrait donner lieu ne soit ouverte qu'après sa publication dans le bulletin.

Sur l'observation de M. Blot, que le vote des conclusions permettrait de donner immédiatement au rapport la suite qu'il doit avoir, sans empêcher la discussion sur le fond, les conclusions sont mises aux voix et adoptées à l'unanimité des membres présents.

(1) Ces malades avaient contracté la fièvre palustre sur les points les plus variés de l'Algérie et de la Tunisie; quelques-uns même étaient arrivés depuis peu de France ou de Corse avec les fièvres. Je me suis assuré, par de nombreuses observations, que les éléments parasitaires du sang, décrits ci-dessus, ne se retrouvaient jamais chez les malades atteints d'affections étrangères à l'impaludisme.

— M. MARROTTE donne lecture d'une observation de crises bulbaires, à forme épileptique, de nature tabétique.

L'intérêt de cette observation réside dans la nouveauté du fait en lui-même, qui semble prouver que le nombre des formes diverses établies dans cette maladie depuis sa constitution, n'est pas épuisé, et qu'indépendamment des crises gastriques, néphrétiques, vésicales, rectales, laryngées, etc., il existe des crises bulbaires à forme épileptique, de nature tabétique.

C'est, en effet, un cas de ce genre qu'a observé M. Marrotte. Les accès qu'il décrit ressemblent à des accès d'épilepsie, mais en debors de cette ressemblance rien ne justifie le diagnostic d'épilepsie, tandis que l'examen ophthalmoscopique fait par M. Giraud-Teulon a fourni les renseignements les plus intéressants sur la nature probable de ces accidents, en révélant l'existence d'une atrophie progressive condensante ou par processus sclérotique des deux nerfs optiques, ce qui supposerait une localisation pathologique, soit au chiasma, soit dans la région de la protubérance.

— M. LE DENTU lit un travail ayant pour titre : *Fistule urinaire de l'aine gauche consécutive à l'incision d'une volumineuse hydronéphrose; extirpation du rein correspondant; guérison.*

En mars 1875, M. Le Dentu fut appelé auprès d'un homme de trente-deux ans, atteint d'une tumeur fluctuante du flanc et de la fosse iliaque du côté gauche, hydronéphrose à abcès périnéphrétiques. Les vives souffrances du malade le déterminèrent à inciser cette tumeur dans son point le plus mou. Il s'en échappa un liquide clair qui se mélangea bientôt de sang. Après quelques jours l'urine commença à s'écouler abondamment par la plaie. Cet écoulement persistant et provoquant fréquemment des poussées inflammatoires, la vie étant menacée, M. Le Dentu proposa l'extirpation du rein correspondant.

L'opération fut faite le 14 avril. La décortication fut facile. Le rein était dégénéré dans les deux tiers supérieurs, converti en une poche à parois flasques, normal dans son tiers inférieur. Le hile était volumineux. Le chirurgien l'entoura d'un premier fil de catgut qui glissa sur la portion saine du rein. Un second fil fut placé convenablement au moyen d'une grande aiguille de Cooper et serré avec des pinces. Il excisa avec des ciseaux tont ce qui dépassait les deux ligatures. Pansement de Lister.

Pendant quelques jours, jusqu'à l'élimination des parties mortifiées par les ligatures ou par le thermocantère, faiblesse très grande, pouls entre 120 et 145, température entre 38 et 39,5. La plaie lombaire marche régulièrement vers la cicatrisation. Celle-ci est complète au bout de deux mois.

La fistule inguinale, que M. Le Dentu avait débridée et élargie avec le galvanocautère, suppure abondamment pendant une quinzaine de jours; mais dès le premier jour tout écoulement d'urine avait été entièrement supprimé. Sous ce rapport, la guérison a été complète d'emblée.

Actuellement, le trajet fistuleux dans lequel est maintenu un petit tube à drainage ne fournit plus que quelques gouttes de sérosité purulente. Les fonctions urinaires sont parfaites, et l'opéré, qui est un artiste dramatique distingué, a pu faire une brillante rentrée au commencement d'octobre.

La première néphrectomie qui ait été faite en France l'a été par M. Le Fort. Elle n'a pas été suivie de succès. Le cas de M. Le Dentu est donc le premier cas de guérison. (Comm. MM. Richet et Verneuil.)

La séance est levée à cinq heures un quart.



SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 29 octobre 1881. — Présidence de M. LABORDE.

M. LEVEN complète sa communication sur la subordination du système nerveux à l'estomac. Le jeune homme dont il a rapporté l'histoire avait deux ou trois crises par semaine depuis quatre ans. Grâce au traitement, qui ne s'adressait qu'à l'estomac, ses attaques ont cessé. Pour M. Leven, les auteurs n'ont pas indiqué de névroses liées à une affection stomacale.

M. DUMONTPALLIER demande quel traitement a été institué.

M. LEVEN a prescrit l'usage du lait, des potages, du café au lait, de la viande, quelques paquets de phosphate de chaux et de bismuth.

M. LABORDE pense que, l'estomac étant en rapport avec le système nerveux bulbo-cérébral par l'intermédiaire du pneumo-gastrique, son étude pourrait éclairer la pathogénie des phénomènes signalés par M. Leven.

— M. CH. FÉRÉ communique une note sur quelques phénomènes observés du côté de l'œil chez les hystéro-épileptiques, soit en dehors de l'attaque, soit pendant l'attaque (Sera publiée *in extenso*).

— M. MAURICE MANDELSSOHN communique quelques recherches relatives à la mécanique du muscle. (Voir plus haut.)

— M. LABORDE expose le résultat de ses recherches sur les effets physiologiques et thérapeutiques d'une nouvelle substance médicamenteuse, d'un alcaloïde amorphe, la *napelline*, trouvée dans les eaux-mères de l'aconitine.

La napelline est amorphe, très soluble dans l'alcool, dans l'éther, etc.

Ses effets physiologiques ont une grande analogie avec ceux de l'aconitine, qui produit, à la dose d'un demi-milligramme, de l'ataxie, des vomissements et, finalement, une asphyxie due à une constriction exagérée des muscles laryngés des cordes vocales; pour produire ces mêmes effets, il est nécessaire d'employer 3 à 4 centigrammes, et même plus, de napelline; avec 0, 50 à 0, 75 centigrammes, on a un sommeil profond, assez analogue à celui que produit la narcéine. C'est donc une substance plus maniable que l'aconitine.

M. Laborde l'a employée dans un cas de névralgie erratique; il y a eu amélioration. Dans le service de M. Dumontpallier, trois malades atteints de névralgie faciale, sciatique et intercostale ont été améliorés par la napelline.

La séance est levée à cinq heures et demie.

Séance du 5 novembre 1881. — Présidence de M. PAUL BERT.

M. STRAUS présente, au nom des auteurs, M. le professeur GRASSET (de Montpellier) et son préparateur, M. AMBLARD, un mémoire sur « l'action isolée et antagoniste de l'émétine et de l'atropine sur le cœur de la grenouille ».

Voici les principales conclusions de cette étude expérimentale :

« L'émétine, injectée sous la peau ou instillée sur le cœur, en ralentit les battements chez la grenouille.

« L'atropine, à l'inverse de l'accélération énorme du pouls qu'elle provoque chez les mammifères, *ralentit* les contractions cardiaques chez la grenouille. »

Malgré cette action en apparence synergique, il y a cependant antagonisme entre les deux substances.

« L'atropine réaccélère le cœur de la grenouille ralenti par l'émétine; pour mettre ce fait en évidence, il faut ralentir le cœur par une dose *minima* d'émétine, puis instiller l'atropine sur le cœur, une fois le ralentissement produit.

« En d'autres termes, l'atropine et l'émétine, prises isolément, semblent avoir sur le cœur sain de la grenouille une action plutôt synergique qu'antagoniste; et cependant, quand on les superpose, elles agissent en antagonistes, puisque l'atropine réaccélère un cœur ralenti par l'émétine. »

M. LABORDE fait remarquer que la dose d'atropine employée a dû être minime, car la moindre dose paralyse le cœur; il faut donc, pour obtenir les effets d'accélération, n'agir qu'avec une dose infinitésimale.

HÉMIHYPERESTHÉSIE SENSITIVE ET HÉMIANESTHÉSIE SENSORIELLE.

M. CH. FÉRÉ : En étudiant dans une note antérieure les rap

ports qui existent entre l'hémianesthésie sensorielle et l'hémianesthésie sensitive, nous avons omis à dessein de signaler quelques faits qui paraissent contradictoires à première vue, mais qui, en réalité, viennent confirmer la règle. Certaines hystériques ovariennes, au lieu de présenter une diminution de la sensibilité cutanée prédominante d'un côté, offrent, au contraire, au pincement et à la piqûre, une exagération plus ou moins considérable de la sensibilité du côté de l'ovaire douloureux. On dit qu'elles sont hémihyperesthésiques. D'autre part, il n'est pas très rare de voir des hémiplégiques par lésion cérébrale offrir en apparence une exagération de la sensibilité, sous certaines formes, du côté paralysé. Dans l'un et l'autre cas, s'il existe des troubles sensoriels, ce sont des troubles en tout analogues à ceux que l'on connaît pour coïncider habituellement avec l'hémianesthésie sensitive, c'est-à-dire, pour la vision, des amblyopies et des achromatopsies plus ou moins marquées. D'ailleurs, si, dans ces sortes de cas, on examine avec plus d'attention l'état de la sensibilité générale, on constate bientôt que la sensibilité n'est pas exagérée sous tous ses modes, qu'il s'agit le plus souvent d'une anesthésie douloureuse, quelquefois avec retard, avec erreur de lieu, etc., de sorte que ce que l'on appelle hyperesthésie n'est pas un perfectionnement, mais une altération considérable de la sensibilité qui mériterait plutôt le nom de dysesthésie. Nous avons eu occasion de faire l'autopsie d'une hémiplégique améliorée, avec tremblement particulier de la main et une soi-disant hémihyperesthésie, et qui présentait la lésion ordinaire de l'hémianesthésie, un foyer ancien à la partie postérieure de la capsule interne. Ce cas fournit la démonstration anatomique de notre déduction clinique. Lorsqu'on cherche à localiser le siège des centres de la sensibilité, on doit donc assimiler les hyperesthésies ou plutôt les hémidysesthésies aux anesthésies et non point les considérer comme un perfectionnement de la sensibilité. La sensibilité est altérée, qu'elle soit diminuée ou augmentée.

— M. le docteur GAYET constate que des efforts sérieux sont tentés partout pour introduire la reproduction photographique soit dans l'enseignement, soit dans l'étude même des sciences naturelles. Il a voulu que la clinique ophthalmologique de Lyon participât à ce mouvement.

Il s'est d'abord convaincu que rien de sérieux ni de profitable ne saurait être tenté en dehors d'un laboratoire scientifique ; c'est vainement que l'on demanderait aux photographes de profession autre chose que l'application technique de leurs procédés.

Les appareils devraient aussi être très simples, et n'exiger que des combinaisons faciles d'instruments habituellement en usage.

Grâce à la collaboration empressée de MM. Hocquard et Albert Masson, qui ont pris à cette œuvre la plus grande part, des résultats sérieux ont été atteints, comme on pourra en juger d'après les spécimens qui vont passer sous les yeux des membres de la Société de Biologie.

Ces spécimens sont de deux sortes : les uns se rapportent à des coupes microscopiques de l'œil, les autres à des coupes macroscopiques.

Les premiers sont obtenus en substituant un microscope ordinaire de Weryck, muni ou non de son oculaire, à l'objectif d'une chambre noire ordinaire.

L'image de l'objet posé et maintenu sur la platine du microscope est reçue puis mise au point sur la glace dépolie, à laquelle on substitue plus tard une plaque au gélatino-brômure d'argent.

Ces dispositions très simples, et d'ailleurs déjà connues, donnent des résultats vraiment satisfaisants.

Les grossissements de quarante à cinquante diamètres sont d'une grande netteté et permettent de juger des détails de structure avec beaucoup de précision. Plus forts, ils sont un peu plus difficiles à interpréter et demandent un examen plus attentif.

Evidemment on ne saurait demander à la photographie plus que ne peut donner l'examen direct à travers l'objectif grandissant ; il est certain que, dans ces cas de forts grossissements, il faut, pour lire les épreuves, un œil exercé, mais c'est là le sort de beaucoup de représentations iconographiques, et si on ne prévoit pas que les efforts tentés actuellement dans ce sens soient appelés à bouleverser les méthodes d'exploration, on peut dire qu'ils fourniront aux discussions des matériaux de source sûre et d'une impassible fidélité.

Les coupes macroscopiques, à leur tour, doivent être photographiées dans l'eau, ce qui exige quelques modifications dans la disposition des appareils.

La pièce est mise dans un baquet qui peut monter et descendre le long d'une tige verticale. La chambre noire ordinaire munie, à la place de son objectif, d'un 00 de Weryck est braquée sur elle, et l'image est reçue sur la glace dépolie.

C'est encore la combinaison bien simple des deux appareils de laboratoire ; tous les objectifs peuvent servir indifféremment et pas n'est besoin d'en avoir de spéciaux, destinés à régler la marche des rayons chimiques. La mise au point, bien plus facile que pour les coupes microscopiques, s'obtient en rapprochant ou éloignant la pièce de l'objectif, et grâce à un tirage constant de la chambre on a un type uniforme d'images, que nous avons fixé à trois diamètres dans le cours de nos expériences.

La Société peut apprécier la valeur de ces images. C'est comme si on avait sous les yeux des moitiés oculaires grossies trois fois, et si on les regarde à travers une lentille à grand champ de façon à se donner l'illusion stéréoscopique, le relief devient réellement extraordinaire.

L'avantage de ces figures c'est de donner la représentation aussi fidèle que possible des pièces anatomiques, de permettre de l'obtenir rapidement et d'en multiplier les exemplaires.

En rapprochant les images, il est facile d'établir le bilan des ressemblances et des dissemblances ; d'un seul coup d'œil, on peut juger des rapports de volume et de forme qui ne vous auraient peut-être pas frappé s'il avait fallu les chercher sur les pièces mises chacune dans leurs liquides conservateurs.

En veut-on une preuve ? Dans les pièces représentées ici, nous reconnaissons au cristallin une forme générale, qui se retrouve dans toutes et qui est loin de ressembler à celle que l'on attribue d'ordinaire à cette lentille.

L'anatomie comparée tirera aussi un grand profit de cette facilité nouvelle de multiplier et de rapprocher des types si fidèlement reproduits.

Somme toute, nous avons beaucoup de motifs de perfectionner l'iconographie photographique dans ses applications aux sciences naturelles, et comme ce n'est que dans nos laboratoires que ce but peut être avantageusement et sérieusement poursuivi, il est bon de faire connaître les procédés toutes les fois qu'ils ont fourni des résultats utiles.

C'est là le motif et le but de cette communication.

M. REGNARD estime que la plaque de gélatino-brômure est supérieure aux autres substances. On peut opérer avec très peu de lumière ; il emploie ce procédé depuis longtemps ; l'année dernière, il a présenté à la Société des photographies obtenues à l'aide de la lumière électrique ; depuis, il a pu avoir des photographies très nettes avec un simple bec de gaz et même une bougie.

— M. PONCET (de Cluny) présente l'examen histologique, avec dessins à l'appui, d'une tumeur rare du nerf optique. Le néoplasme extrait par M. de Wecker sur une jeune fille basque, à Biarritz, avait le volume d'un gros œuf de poule. Pour l'extraction, il avait été nécessaire de faire une ponction, qui avait donné issue à un liquide muqueux.

Une coupe antéro-postérieure démontre dans cette tumeur trois portions : 1° en avant, les vestiges du bulbe oculaire, ratatiné, ossifié à son centre ; épaississement et altération profonde de la conjonctive et de la cornée ; 2° une portion du N.-O, sinueuse, enveloppée de ses gaines, mais non dégénérée ; elle mesure 1 centimètre à peu près ; 3° le néoplasme vrai, tumeur ovoïde de 12 à 15 millimètres d'épaisseur, recouvert de l'enveloppe piale. Entre cette dernière et

la durale, une vaste zone de tissu dégénéré. La tumeur commence juste à l'entrée de l'artère centrale dans le nerf.

Les dissociations et les coupes ont démontré que le néoplasme était formé de tissu muqueux, dont il était possible de suivre toutes les phases d'évolution, depuis la cellule ronde, dont le protoplasma devient irrégulier, jusqu'aux fibres à longs prolongements : éléments délicats, difficilement colorés par le picro carmin, tandis que la substance de soutien du N.-O, qui avait résisté, se teintait rapidement en rose carmin. La disposition *fasciculée* qu'avait prise le tissu muqueux tient précisément à la conservation des travées internes de la gaine piale; le néoplasme s'était moulé dans ce treillage. L'acide acétique, l'acide azotique, attaquaient bien vite ce tissu.

En examinant les alvéoles du tissu nerveux, placées en avant de la tumeur, on reconnaît que les tubes nerveux disparaissent pour faire place à la prolifération des cellules de la névroglie, qui passent bientôt au tissu muqueux avec toutes ses formes. C'est donc à ces cellules névrogliques qu'il faut rattacher la genèse de la tumeur, plutôt qu'à l'hypertrophie des fibrilles enveloppant les faisceaux secondaires du nerf. Ces éléments cellulaires sont du reste l'origine d'un grand nombre de névrites, et c'est à eux surtout que M. Poncet rapporte les altérations du tractus optique dans les encéphalites, les dégénérescences hétéromorphes primitives ou secondaires. Ce *myxôme fasciculé* ne fait pas exception à cette loi générale.

— M. Laborde et M. Wiet ont entrepris une série de recherches sur les effets de l'élongation des pneumogastriques. Si sur un chien on élonge le pneumogastrique, immédiatement les mouvements du cœur s'accélèrent; à ce moment, si l'on excite le nerf élongé, les battements du cœur ne se ralentissent ni ne s'arrêtent. L'élongation a donc amené une modification dynamogénique, peut-être même les terminaisons intra-cardiaques des filets nerveux ont été lésées.

La séance est levée à cinq heures et demie.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX.

Séance du 11 novembre.— Présidence de M. Guéneau de Mussy.

M. Millard présente un malade atteint de tuberculose miliaire pharyngée aiguë. Il s'agit d'un jeune garçon de 17 ans, d'aspect chétif, qui présentait aussi une douleur auriculaire avec tuméfaction ganglionnaire, dysphagie, etc., que l'on pensait résulter d'une propagation tuberculeuse, tandis que c'était purement et simplement une véritable otite.

Les piliers et les amygdales étaient boursouflés, tuméfiés, et couverts de points jaunes tuberculeux; le malade ne toussait pas; il dépérit rapidement sous l'influence de l'évolution des granulations miliaires.

— M. Besnier lit un court extrait de son rapport sur les maladies qui ont régné pendant le second trimestre de l'année.

— M. Féréol présente à la Société un malade qu'il lui avait déjà montré, dans la séance du 13 mars dernier, pour des amygdales énormes couvertes d'ulcérations nombreuses, qui avaient fait penser à quelques médecins et chirurgiens qu'il s'agissait là d'un cancer double amygdalien. Cet homme était sujet depuis vingt ans à des poussées annuelles d'amygdalite, lesquelles, bien que toujours intenses, avaient fini cependant par diminuer d'importance. Néanmoins elles l'empêchaient encore chaque fois, et pendant plusieurs semaines, de travailler. Elles s'accompagnaient d'une roséole syphilitique sans que l'on retrouvât aucune trace de chancre.

Le malade, soumis à un traitement antisyphilitique, non seulement en éprouva une amélioration des plus marquées, mais encore il est actuellement tout à fait guéri.

M. Martineau croit voir dans l'observation de M. Féréol une de ces hypertrophies amygdaliennes syphilitiques qui surviennent dans les premiers mois de la syphilis. Ce sont sortes d'accidents fort communs chez les syphilitiques.

M. Besnier n'admet pas ces derniers mots. Le malade de M. Féréol offre des dispositions particulières.

M. Martineau : Si j'ai été peut-être un peu trop loin en disant que cette maladie est très commune, toujours est-il que je puis affirmer qu'elle est fréquente à Lourcine.

— M. Debove complète, par des détails circonstanciés, la communication de la dernière séance sur les avantages de l'alimentation forcée chez les phthisiques, les cancéreux, etc. Il rappelle ainsi les malades mis en expérience :

Premier malade, phthisique avancé, dans un état de dépérissement rapide, réduit à ne plus pouvoir avaler qu'un quart de verre de lait par jour, menacé enfin d'une terminaison fatale prochaine. C'est dans ces conditions que, le 1er octobre dernier, il fut soumis à l'alimentation forcée, par la sonde œsophagienne, chaque repas étant précédé d'un lavage de l'estomac. Le premier jour, un litre de lait est administré et bien supporté. Le 2 octobre, en deux fois, 2 litres de lait, 200 grammes de viande râpée et 10 œufs. Même alimentation les jours suivants. Augmentation quotidienne moyenne du poids du malade, 80 grammes. Pendant tout le temps qu'il a été soumis à ce régime, cet homme n'a eu que deux petites indigestions. La première fois il eut des vomissements et un peu de diarrhée par suite de l'ingestion de 60 grammes de tapioca. La seconde fois, le 31 octobre, ce fut après une sortie au dehors pendant laquelle il avait fait quelques excès alcooliques. On l'a remis alors exclusivement au lait pendant 24 heures, à la dose de 2 litres seulement. L'augmentation de poids est actuellement de 82 grammes par jour. Les sueurs ont cessé, la fièvre a disparu, les râles ont diminué, et notre homme, qui ne quittait plus son lit il y a à peine 6 semaines, va, vient et monte même plusieurs étages rapidement.

Le second malade était un phthisique un peu moins avancé et présentant quelques craquements humides au sommet du poumon. Cependant il était dans un état général aussi mauvais que le précédent, sueurs, perte de l'appétit, etc. Même alimentation par la sonde œsophagienne. Depuis vingt jours, augmentation moyenne en poids : 192 grammes par jour; force augmentée, constatée au dynamomètre, 43 au lieu de 35. Les urines moins abondantes (1,600 centimètres cubes au lieu de 2,300) contiennent une proportion d'urée et d'albumine plus considérable. Il est vrai qu'il buvait beaucoup et transpirait abondamment avant ce nouveau régime, tandis qu'aujourd'hui il boit beaucoup moins et sue très peu. La présence de l'albumine pourrait être due à celle des œufs battus éliminée par les reins.

Le troisième malade, soumis à l'expérimentation, était très avancé. Même alimentation, si ce n'est que le lait, très mal toléré, fut remplacé par du bouillon. Amélioration moins considérable. La perte quotidienne du poids du malade, antérieure au régime institué par la sonde, paraît avoir diminué; elle n'est plus que de 50 grammes environ par jour.

En résumé, sur les trois malades de M. Debove, les résultats sont identiques. Chez le premier et le troisième malade seulement, les repas ont été précédés du lavage de l'estomac. De plus, la diarrhée dont était atteint le troisième malade a exigé l'administration d'un peu de sous-nitrate de bismuth.

Malgré ces résultats extrêmement remarquables, M. Debove ne se dissimule pas que les expériences sont encore très récentes et demandent à être poursuivies avec une certaine opiniâtreté. Il invite ses collègues à vouloir bien les répéter dans les hôpitaux.

Il cite encore en terminant le fait d'un quatrième malade atteint d'ulcère simple de l'estomac, qui ne tolérait plus aucun aliment, même le lait. Par l'alimentation forcée au moyen de la sonde, ce malade a éprouvé aussi une amélioration des plus notables et a augmenté de 3 kilogrammes dans l'espace de neuf jours seulement, soit plus de 3grammes par jour.

Varèle.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 9 novembre 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN

M. PERIER : Il y a quinze jours, la question de la taille hypogastrique a été soulevée, et je viens présenter deux observations personnelles. Le premier malade est un homme de cinquante-trois ans qui s'était introduit dans l'urèthre un tube de caoutchouc qui tomba dans la vessie. A la suite, il eut une cystite intense. Quatre mois plus tard, il vint dans mon service. La sonde introduite dans a vessie rencontra une substance calcaire qui enveloppait le tube. Il y avait en même temps un prolapsus rectal et un bourrelet hémorrhoïdaire énorme, ce qui me fit renoncer à la voie périnéale pour pratiquer la taille. J'introduisis dans le rectum un pessaire de caoutchouc que je distendis avec 520 grammes d'eau. Alors je fis une incision à l'hypogastre, et j'amenai facilement le tube de caoutchouc. Je ne fis pas la suture de la vessie, mais je mis dans son intérieur un tube de caoutchouc rouge. — Pansement de Lister. — La cicatrisation fut complète vingt-huit jours après l'opération, et la durée de la cicatrisation n'a été troublée par aucun incident fâcheux, si ce n'est une petite poussée érysipélateuse de deux ou trois jours.

Le deuxième opéré était un homme de cinquante-cinq ans qui était entré à l'hôpital pour un calcul vésical assez volumineux. La taille périnéale semblait peu avantageuse à cause du volume du calcul. Le procédé opératoire fut semblable à celui de l'observation précédente. Le pansement fut également le même. L'état général resta très mauvais, et le malade succomba cinq jours après l'opération. A l'autopsie, on trouva des lésions profondes des reins, mais il n'y avait aucune inflammation du côté de la plaie et dans le tissu cellulaire périvésical.

De ces deux observations, il me semble résulter d'abord que l'opération est facilitée par la distension du rectum, et l'on évite ainsi facilement la lésion du péritoine. L'infiltration urineuse est aussi facilement évitée par un bon drainage de la plaie. La suture de la vessie paraît ne pas être toujours bonne, et je ne l'ai pas faite dans ces deux cas.

M. ANGER : Pour empêcher la vessie de se retirer au fond de la plaie et pour faciliter la suture, je me sers d'une sonde métallique ayant un mandrin formé par des chaînons mobiles. Cet instrument est facilement senti à travers les parois abdominales et sert de conducteur.

M. MONOD : Dans tous les cas que j'ai opérés, j'ai pu facilement et sans le secours d'aucun instrument pratiquer la suture de la vessie. L'opportunité de cette suture est discutée, et tous les chirurgiens ne la pratiquent pas. Je crois en effet qu'il vaut mieux ne pas la faire, mais alors il ne faut pas non plus faire la suture de la plaie de la paroi abdominale.

M. PERIER : J'aurais pu faire très facilement la suture de la vessie, si j'avais laissé le ballon dans le rectum, et ce n'est que parce que j'ai enlevé ce ballon que la vessie s'est enfoncée dans le bassin.

Quant à la suture de la paroi abdominale, je ne l'ai faite qu'à la partie supérieure de la plaie, laissant un gros tube dans la partie inférieure.

— M. VERNEUIL lit une observation de récidive de coxalgie. Le sujet de cette observation est un enfant de quatre ans et demi qui eut une coxalgie il y a vingt-deux mois ; il resta dans une gouttière de Bonnet pendant dix mois. Au bout de ce temps, on lui permit de marcher, et quelques mois après la jambe se fléchit, les reins se cambrèrent, et je vis l'enfant un an après qu'il était sorti de sa gouttière. Il existait une flexion de la cuisse presque à angle droit. Les muscles adducteurs et couturier étaient très contracturés ; les fessiers, au contraire, étaient très atrophiés. De plus, je ne pouvais pas étendre le membre, mais je pouvais le fléchir davantage, sans résistance aucune. L'enfant endormi, le membre fut redressé, mais pas tout à fait complètement. Cette observation est encore pour moi un type de la récidive de coxalgie par atrophie des fessiers et du couturier.

— M. POLAILLON : Je viens apporter un fait de guérison du tic douloureux de la face guéri par l'élongation du nerf dentaire inférieur. C'était un homme de soixante et un ans qui souffrait depuis trois ans, et rien ne le soulageait. C'est alors que je pensai à lui faire la résection du nerf dentaire inférieur, mais auparavant je tentai l'élongation de ce nerf. Après avoir incisé la peau et les parties molles, j'enlevai avec le trépan une rondelle osseuse, puis je découvris le nerf qui fut chargé sur un crochet mousse, puis élevé au-dessus de la branche du maxillaire, à une distance d'environ un centimètre et demi. Le malade fut rapidement soulagé, mais cette amélioration ne dura pas ; il eut quatre jours après une nouvelle crise douloureuse ; cependant la douleur était moins vive dans le dentaire inférieur que dans les autres branches de la cinquième paire. Dans les jours suivants, les douleurs allèrent en s'amoindrissant, et, chose curieuse, les anesthésiques, qui étaient sans effet avant l'opération, furent alors très efficaces. Au bout de quinze jours environ après l'opération, toute douleur avait disparu, et la guérison s'est maintenue depuis.

L'élongation a donc enlevé la douleur non seulement dans le nerf dentaire, mais dans les autres branches du trifacial.

— M. TRÉLAT fait une communication sur un cas de tuberculose linguale méconnue : c'était un homme qui souffrait beaucoup et avait un gonflement très prononcé de la langue. Il subsistait depuis un certain temps déjà des cautérisations nombreuses et répétées qui n'avaient amené aucun résultat, si ce n'est d'augmenter encore le gonflement. Le quart antérieur de la langue était envahi par un ulcère superficiel, sans aucune épaisseur et parsemé de petits points jaunâtres ; il n'y avait pas d'engorgement ganglionnaire. Le malade, qui était soigné pour une pelade, fut examiné aussi par M. Besnier, qui ne détermina pas non plus la nature de cette ulcération. Tous les traitements que l'on fit restèrent absolument sans résultat aucun, et, au bout de quelque temps, le malade toussa et succomba à la tuberculose pulmonaire. C'est alors seulement que l'on pensa que c'était une ulcération tuberculeuse de la langue. — Cette communication a pour intérêt d'abord de montrer combien il est difficile souvent de diagnostiquer les tubercules de la langue, et ensuite elle prouve combien, dans ces cas, la thérapeutique est impuissante. Aussi, si un cas pareil se représentait à moi, je n'hésiterais pas à faire l'ablation de la tumeur, car ainsi l'on peut supprimer la douleur et diminuer les chances de généralisation du tubercule.

M. BERGER : Je crois que, dans un cas semblable, on aurait avantage à se servir de la cuiller tranchante pour faire l'ablation des tissus malades.

M. HORTELOUP : Je partage l'avis de M. Trélat, et, depuis plusieurs années, j'enlève les tubercules des organes génitaux, et les malades résistent pendant assez longtemps.

M. LE DENTU : Lorsqu'on enlève un testicule tuberculeux, on voit survenir une amélioration manifeste des vésicules séminales, si elles étaient déjà envahies par les tubercules.

— M. HORTELOUP présente un malade qui avait une perforation du voile du palais, à la suite d'une tumeur gommeuse ; pour combler cette perte de substance, M. Horteloup se servit de la luette qu'il ramena sur l'ouverture, et la fixa, après l'avoir avivée, au moyen de sept points de suture. Aujourd'hui, les liquides ne refluent plus et le malade est guéri.

Séance du 16 novembre.

M. TERRILLON lit un rapport sur une observation de thyroïdectomie, présentée par M. le docteur Richelot. L'observation a pour sujet une femme qui était porteur d'un kyste qui avait été déjà traité par des injections de teinture d'iode, sans beaucoup de succès. La malade avait souvent de la dyspnée intense et prolongée, de la dysphagie ; la tumeur présentait trois lobes ; la peau était

hypertrophiée et adhérente. Les symptômes s'aggravant de jour en jour, il fallait choisir entre l'inaction et l'opération radicale; celle-ci fut pratiquée le 8 septembre. La dissection fut assez laborieuse; le pédicule fut sectionné après ligature préalable; la glande fut peu à peu dégagée, sans trop de peine; il n'y eut qu'un peu de difficultés à la partie supérieure.— La plaie fut suturée: drainage, pansement de Lister.

Une aphonie complète survint de suite après l'opération. — Les cinquième et sixième jours les fils furent enlevés; la guérison fut complète après cinq semaines. — Mais l'aphonie persistait au même degré, il y avait paralysie complète des cordes vocales. Mais peu à peu, et sans aucun traitement, la voix revint et, aujourd'hui, la malade peut être considérée comme absolument guérie.

Aujourd'hui la thyroïdectomie qui, autrefois, était considérée comme une témérité chirurgicale, est une des opérations les moins meurtrières parmi les grandes interventions de la chirurgie; il faut attribuer ce progrès d'une part aux pansements antiseptiques, d'autre part aux nombreux moyens d'hémostase quo possédent actuellement les chirurgiens.

Quant à l'aphonie qui est survenue chez la malade de M. Richelot, c'est un phénomène qui a été déjà observé. — La première idée qui se présente, c'est que les nerfs récurrents ont été sectionnés pendant l'opération. — Ces faits sont cependant rares, et le plus souvent ceux-ci ont été évités. Du reste, la réapparition de la voix, qui a presque toujours lieu, vient éloigner cette idée. Il est difficile de donner une explication satisfaisante de ce phénomène et même, dans le cas où il persiste, on ne peut pas toujours incriminer la section des récurrents.

M. Monod: J'ai opéré dernièrement une malade de thyroïdectomie; elle a parfaitement guéri sans avoir présenté d'aphonie; mais elle a eu de la trachéite. — La malade était guérie au bout de quinze jours. La plaie s'était réunie par première intention.

—M Guéniot fait un rapport sur un travail de M. Eustache, de Lille. Ce travail est intitulé ainsi: *Du traitement de la chute de la matrice par le cloisonnement du vagin, modifications au procédé de M. Le Fort.*

M. Eustache rapporte dans son travail cinq observations; deux ont été pratiquées par le procédé de M. Le Fort, et elles ont été suivies d'insuccès; l'auteur attribue cet insuccès à l'insuffisance de largeur des surfaces d'avivement.

Dans trois opérations consécutives, il fit un avivement sur quatre centimètres de largeur, et il fit les sutures avec des fils de catgut, à cause de la difficulté qu'il y a à enlever les fils d'argent. Ces trois opérations furent suivies de succès, et M. Eustache les attribue à cette modification du procédé opératoire.

Mais, dans les deux premières observations, il faut dire que les malades étaient fort indociles, et peut-être cela n'est-il pas étranger à l'insuccès.

Néanmoins la modification apportée par M. Eustache paraît bonne, car elle donne à la cicatrice une plus grande résistance.

M. Després: Ce n'est pas la première fois que l'on fait des opérations pour remédier à la chute de la matrice, et, à mon avis, toutes ces opérations sont absolument inutiles, car la chute de la matrice est due au manque de résistance du périnée, et tout ce qui ne tendra pas à rendre au périnée sa résistance sera inutile. Il faut pour cela faire porter aux malades une ceinture avec des sous-cuisses; comme cela, on leur soutient le périnée; mais, dès qu'elles enlèvent la ceinture, la chute de la matrice se reproduit

M. Le Fort: M. Eustache a mal compris mon procédé; je suis loin de faire un avivement linéaire; je le fais de deux centimètres d'étendue, et cela m'a parfaitement suffi.

Quant à la valeur de cette opération, je crois qu'elle peut rendre de grands services. Je crois que dans la chute de la matrice le périnée n'y est pour rien, et l'opération, rétrécissant le vagin en accolant ses deux parois, empêche parfaitement la descente de l'utérus.

Une seule fois, cette opération pratiquée par M. Tillaux a été suivie de mort par péritonite; cela tenait à ce que M. Tillaux avait enlevé toute l'épaisseur de la muqueuse vaginale, où il ne faut faire qu'un avivement très superficiel.

M. Lucas-Championnière: Si j'avais à faire une opération pour un cas semblable, certainement je choisirais l'opération de M. Le Fort, qui est une opération rationnelle, car, dans tous les cas de chute de l'utérus, je crois également que le périnée n'y est pour rien, et la suture du périnée, dans ces cas, ne sert à rien. Du reste, le plus souvent, on fait l'opération de M. Le Fort après avoir essayé de toutes les ceintures.

M. Trélat: Jamais le périnée n'a retenu l'utérus. Celui-ci est soutenu dans le petit bassin par des ligaments, mais il n'est nullement soutenu par les muscles du périnée.

— M. Kermisson fait une communication sur l'ablation des tumeurs malignes du sein. (Le travail est renvoyé à une commission composée de MM. Labbé, Perier et Anger.)

Henri Bastard.

CONGRÈS MÉDICAL INTERNATIONAL DE LONDRES.

Section d'ophthalmologie

Dans son discours d'ouverture, le président, M. Bowman, insiste sur la nécessité de ne plus séparer l'ophthalmologie de l'ensemble des sciences médicales. Les fondateurs des congrès ophthalmologiques eux-mêmes, M. Warlomont en particulier, ont déjà proposé de les rattacher aux congrès généraux des sciences médicales et de faire cesser un isolement qui n'a plus sa raison d'être.

La justesse de cette thèse a reçu sa démonstration par l'affluence même des membres de la IXe section. Le nombre des communications a été tel que l'on a dû restreindre le temps accordé à chaque orateur.

Parmi les questions les plus importantes inscrites au programme, le président appelle particulièrement l'attention sur la *méthode antiseptique en chirurgie oculaire*, sur l'*ophthalmie sympathique*, sur le *rapport entre les maladies du fond de l'œil et celles des centres nerveux*, sur la *pathogénie du glaucome et son traitement chirurgical*, enfin sur la question du *daltonisme dans ses rapports avec les services des chemins de fer*. On a nommé une commission spéciale, présidée par le professeur Donders, à l'effet de traiter plus complétement cette dernière question et de rédiger des conclusions destinées à être soumises à l'approbation des différents gouvernements. M. Bowman exprime la conviction que bientôt les nations civilisées écouteront la voix de la science et ne se refuseront plus à adopter des mesures qui intéressent si vivement la sécurité publique.

Dans ce compte rendu, nous chercherons à donner une analyse suffisamment complète des sujets que nous venons d'énumérer et de ceux qui se distinguent plus particulièrement par leur caractère général ou leur intérêt pratique, nous bornant à signaler brièvement ceux qui ne s'adressent qu'aux ophthalmologistes.

Séance du 4 août. — M. Bowman, président.

— M. Horner (Zurich). *La méthode antiseptique en chirurgie oculaire*

Cette communication n'a trait qu'à l'opération de la cataracte. En dehors des causes qui dépendent d'une mauvaise exécution opératoire, les insuccès peuvent tenir à l'infection de la plaie, dont l'orateur étudie minutieusement les conditions pathogéniques. Ces conditions peuvent dépendre d'influences extérieures ou résider sur le terrain même de l'opération. L'irrégularité de la section, la contusion des lèvres de la plaie, l'action irritante de certaines substances employées comme topiques, l'état général du sujet interviennent pour produire l'infection tout aussi bien que les causes extérieures.

Le pansement antiseptique de l'opération de la cataracte comprend

les précautions à prendre avant, pendant et après l'opération. Avant l'opération, on accordera une attention particulière à l'état des muqueuses oculaires et des voies lacrymales. Relativement au sujet, à l'opérateur, aux assistants, mêmes précautions que pour une ovariotomie.

Pour le nettoyage des instruments, l'acide carbolique est préférable à l'acide borique et à l'acide salicylique, qui nuisent à la netteté du fil. Les éponges sont trempées dans une solution d'acide salicylique à 5 0/0. M. Horner a renoncé au spray; il emploie une solution d'acide salicylique à la même dose que la précédente, saturée à froid, qu'il exprime sur l'œil.

La cicatrisation doit être l'objet d'une surveillance étroite, aussi le pansement doit-il pouvoir s'enlever facilement. Si la suppuration s'empare des lèvres de la plaie, il faut désinfecter les culs-de-sac conjonctivaux, ouvrir de rechef la plaie, la désinfecter et la maintenir ouverte jusqu'à ce que l'antisepsie soit obtenue. Avec la méthode antiseptique judicieusement conduite, on peut abaisser les pertes jusqu'à 1,36 0/0 (737 opérations).

— M. RAYMOND (Turin). *Pansement de Lister dans les opérations de cataracte.*

La solution carbolique à 1 3/4 0/0 en lavages, le spray à 2 1/2 0/0 et la gaze phéniquée de Lister sont bien tolérés par l'œil.

Des solutions plus fortes ont des inconvénients.

Le pansement (coton phéniqué au-dessus de la gaze) doit recouvrir largement la région orbitaire, la tempe, le front, l'oreille. Il n'est enlevé que le 6e jour et remplacé par un autre à base d'acide borique.

La moindre infraction aux règles prescrites entraîne fréquemment des accidents parmi lesquels l'orateur signale : une infiltration de la cornée en lignes fines perpendiculaires à la plaie; une infiltration blanchâtre de quelques points du lambeau, suivie d'une cicatrisation blanche scléreuse; la formation dans la plaie d'un flocon grisâtre qui se propage plus ou moins dans la chambre antérieure.

Sur 346 opérations de cataracte, dont plusieurs compliquées, la fonte purulente de la cornée a été observée 6 fois.

Discussion. — M. DE WECKER (Paris), tout en applaudissant aux sages conseils de Horner et en se déclarant partisan du pansement antiseptique, pense que les statistiques n'ont de valeur que si elles portent sur un très grand nombre de cas et ont été poursuivies pendant plusieurs années. Dans une première série de 250 cas, il n'a eu à déplorer que la perte d'un seul œil. Dans une seconde, portant sur 150 opérations où le pansement a été fait avec les mêmes précautions, il a subi 7 échecs.

— M. WARLOMONT (Bruxelles) ne croit pas à la valeur des statistiques; elles n'éclairent que ceux qui les font. Le pansement listérien, qui est désormais indispensable pour les grandes opérations, est-il aussi utile en chirurgie oculaire? Il faut pour le moment faire quelques réserves sur la valeur de cette méthode. Dans l'état actuel de la question, on ne doit la recommander d'une manière positive que là où il existe un danger sérieux d'infection (dacryorrhée, etc.).

— M. GAYET (Lyon) pratique au milieu d'un grand hôpital de médecine et de chirurgie, dans des conditions peu favorables. Depuis deux ans qu'il applique le pansement antiseptique, il n'a pas eu de résultats meilleurs qu'avant son introduction. Il ne pense pas cependant que la méthode soit mauvaise, mais en chirurgie oculaire elle doit être modifiée. Il faut chercher un agent moins irritant que l'acide phénique. Il donnerait la préférence à l'huile d'eucalyptus.

— M. KNAPP (New-York) ne reconnaît pas au traitement antiseptique l'importance qu'on veut lui attribuer. Les inflammations consécutives aux opérations reconnaissent presque toujours pour cause une injure physique.

— M. GALEZOWSKI (Paris). Outre l'influence du mode opératoire, il existe une influence épidémique ou endémique qui à certaines époques déjoue l'espoir le plus légitime de succès dans une opération. Il est partisan du système de Lister, mais il est à la recherche du meilleur antiseptique. Il n'a eu à se louer ni de l'acide phénique ni de l'acide borique.

— M. DOR (Lyon). Il résulte de la discussion actuelle que le spray laisse à désirer au point de vue de la chirurgie oculaire. Il y a des indications positives pour le pansement antiseptique (suppuration du sac, etc.). Le pansement doit être renouvelé souvent et la plaie surveillée.

— M. Th. LEBER (Gottingen). *De l'action des corps étrangers dans l'œil.*

Les corps étrangers non oxydables ne provoquent pas d'inflammation purulente de l'œil et peuvent être supportés très longtemps sans accidents graves. La suppuration est généralement le résultat de la pénétration de microbes dans la plaie. Certaines substances irritantes, telles que l'arsenic, l'huile de croton, etc., provoquent une inflammation en dehors de toute action de microbes.

— M. EMMERT (Berne). *De la fréquence de certaines maladies de l'œil aux différentes époques de l'année.*

D'une statistique dont les éléments ont été empruntés à la pratique de plusieurs médecins de nationalités différentes, l'auteur conclut : que la kératite à hypopion est plus fréquente en juin, juillet et août. La conjonctivite diphthéritique atteint un maximum en janvier et un autre en octobre. L'ophthalmie purulente des nouveau-nés a sa ligne d'ascension en mai, avec recrudescence en juin et septembre et une forte diminution en décembre.

— M. ABADIE (Paris). *De la ténotomie partielle des droits externes pour combattre l'insuffisance des droits internes.* (Voir COMPTES RENDUS DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE, mai 1880, et ANN. D'OCUL.)

— M. JAVAL (Paris). *De la mesure subjective et objective de l'astigmatisme.*

M. Javal et M. Schiotz ont modifié ou plutôt transformé l'ophthalmomètre de Helmholtz. Grâce à ce nouvel instrument, la détermination objective de l'astigmatisme cornéen devient facile.

— M. LANDOLT (Paris). *Des mouvements des yeux à l'état normal et pathologique.*

L'orateur étudie particulièrement l'état du champ visuel binoculaire et en tire des conclusions intéressantes relativement à la pathologie des mouvements de l'œil.

(*A suivre.*)

BIBLIOGRAPHIE

DE LA RÉVULSION A LA NUQUE DANS LES AFFECTIONS CHRONIQUES DU CERVEAU ET DE SES ENVELOPPES, par le docteur EMMANUEL BLÉ. (Thèse de Paris, 1881.)

En réhabilitant *la révulsion à la nuque*, si injustement tombée en désuétude, et en montrant tout le parti qu'on en peut tirer dans les affections cérébrales chroniques, l'auteur a fait plus qu'une œuvre scientifique, il a fait une œuvre utile et dont on doit lui savoir gré.

Soumise en effet aux vicissitudes de toute méthode curative qui s'appuie sur un système médical trop exclusif, la *révulsion*, conséquence de l'*humorisme*, après avoir régné longtemps en maîtresse souveraine en thérapeutique, a dû céder le pas aux *antiphlogistiques*, lors de l'avènement du *solidisme*. Et comme toute réaction scientifique, dans le domaine médical surtout, est excessive et absolue, il est arrivé que la révulsion, en dépit de son efficacité réelle et des heureux résultats qu'elle avait jusqu'alors produits, est tombée peu à peu dans un discrédit si profond que c'est à peine si aujourd'hui

quelques praticiens y ont recours encore dans certains cas exceptionnels.

Or, au milieu de l'indifférence générale, tirer presque de l'oubli une aussi excellente méthode, et élever énergiquement la voix en sa faveur, c'est, comme nous le disions plus haut, faire une œuvre réellement utile.

Aussi la thèse de M. Blé ne peut-elle manquer de porter ses fruits.

Après avoir retracé, dans une introduction rapide, l'histoire de la révulsion à la nuque, c'est-à-dire les diverses phases par lesquelles elle a passé depuis son origine jusqu'à ce jour, l'auteur établit, à l'aide d'observations intéressantes, l'efficacité de cette méthode dans les affections chroniques de l'encéphale (*congestion, hémorrhagie, ramollissement, tumeurs, hydrocéphalie, méningites, affections vésaniques, paralysie générale, épilepsie*).

Le chapitre consacré à l'influence de la révulsion à la nuque dans la paralysie générale progressive est, comme il fallait s'y attendre, le plus étendu et aussi celui qui offre le plus d'intérêt.

L'auteur montre que la paralysie générale, regardée généralement à tort comme absolument incurable, est parfois susceptible de guérison, surtout lorsqu'elle affecte les formes *congestive* ou franchement *maniaque*, et lorsqu'on peut l'attaquer dès son début. Plusieurs observations pleinement concluantes viennent à l'appui de cette opinion. Quelques-unes ont trait à des malades de la clinique des maladies mentales, et, à ce propos, nous pouvons ajouter que l'un d'eux, qui fait l'objet de l'observation XVI dans la thèse de M. Blé, et qui y est signalé comme un paralytique au début, amélioré par l'emploi des cautérisations ponctuées à la nuque, est aujourd'hui entièrement guéri et prêt à quitter l'asile.

« Tels sont, dit l'auteur, les faits nombreux de paralysie générale au début améliorée ou guérie par la révulsion à la nuque. Il est nécessaire d'accumuler ces observations pour entraîner la conviction de tous, car cette méthode est loin d'être acceptée par tous les médecins. C'est ainsi que M. le professeur Jaccoud s'exprime de la façon suivante dans son traité de pathologie interne : « L'effet réel de cette méthode » est encore trop incertain à mes yeux pour que je conseille de recourir à des moyens aussi pénibles. »

Pour nous, nous partageons entièrement l'opinion de M. Blé sur l'efficacité de la révulsion dans les maladies cérébrales chroniques, et les heureux résultats que nous avons déjà obtenus de l'emploi de cette méthode dans les *affections vésaniques* et surtout dans la *paralysie générale au début* nous en ont rendu depuis longtemps le partisan sincèrement convaincu. Aussi faisons-nous des vœux pour que la thèse de M. Blé atteigne son but et contribue à remettre en honneur la *révulsion à la nuque*, qui peut constituer pour le médecin une ressource suprême, dans des cas où l'incurabilité est imminente et où tout autre moyen thérapeutique échouerait infailliblement.

Dr E. Régis,
chef de clinique des maladies mentales.

VARIÉTÉS

CORRESPONDANCE

M. le professeur Vulpian a adressé à M. le professeur Bouchardat la lettre suivante :

17 novembre 1881.

Mon cher collègue,

Je viens de donner, il y a deux jours, ma démission des fonctions de doyen de la Faculté de médecine de Paris.

Au moment où je résigne ces fonctions, je tiens à remercier tous mes collègues de la bienveillance qu'ils m'ont accordée pendant les six années qui viennent de s'écouler.

Les suffrages tout à fait libres par lesquels ils m'avaient élevé à la dignité de doyen en décembre 1875, la manifestation spontanée et unanime qu'ils ont faite en décembre 1880 et qui m'a empêché de me retirer à cette époque, ce sont là des témoignages d'estime qui seront l'honneur de ma vie.

Veuillez donc, je vous prie, être mon interprète et transmettre à tous mes collègues l'expression de ma profonde reconnaissance.

Votre tout dévoué collègue,

A. Vulpian.

Aussitôt après la lecture de cette lettre par M. Bouchardat dans l'assemblée des professeurs qui a eu lieu avant hier jeudi, la décision suivante a été votée : « A l'unanimité, la Faculté exprime à son ancien doyen ses regrets de le voir résigner ses fonctions et ses remercîements pour les services qu'il a rendus pendant son décanat. »

CHRONIQUE.

Exercice de la pharmacie. — Le projet de loi sur la réorganisation de l'exercice de la pharmacie paraît être définitivement abandonné par le conseil d'État.

***

Épidémies, choléra. — Une dépêche officielle de Djeddah, parvenue à Constantinople le 15 novembre, confirme la recrudescence du choléra à la Mecque. Du 2 au 6 novembre, on a constaté 635 décès. On signale beaucoup de cholériques parmi les pèlerins arrivant de Djeddah.

— On télégraphie d'Alexandrie, 11 novembre :

« La commission sanitaire a reçu une dépêche de Djeddah annonçant que le choléra est en recrudescence à la Mecque. Le nombre des morts, qui était de 55 le 3 novembre, s'est élevé à 215 le 4 et à 214 le 5. Les pèlerins sont partis le 6. La commission sanitaire leur imposera probablement une quarantaine sévère à El-Ouedj.

— Autre dépêche d'Alexandrie en date du 13 novembre 1881 :

« En raison du choléra qui sévit à la Mecque, la commission sanitaire a décidé d'établir une stricte quarantaine à El-Ouedj. Les troupes de cette localité ont été renforcées. Deux navires de guerre égyptiens ont été envoyés dans la mer Rouge.

» Les pèlerins revenant en Europe devront, après avoir subi une quarantaine à El-Ouedj et à Torr, être examinés par les médecins à Suez. Ils passeront le canal en quarantaine. »

***

Les liqueurs alcooliques, l'usage, l'abus. — Il y a peu de temps que l'alcool est entré dans la thérapeutique, mais il y a pris rapidement une importance de premier ordre.

La question n'est plus controversable aujourd'hui ; mais ce qui a besoin d'être redit encore, c'est que l'efficacité de l'alcool, comme médicament, dépend d'une manière absolue de son mode d'administration.

M. Leven s'est livré aux études les plus sérieuses sur la quan-

tité d'alcool qu'il convient d'ingérer pour faciliter la digestion et, par suite, l'assimilation des aliments. Par les expériences les plus concluantes, il a démontré qu'un excès d'alcool, par exemple 75 grammes d'eau-de-vie pour 200 grammes de viande, arrêtait complètement la digestion, tandis que 25 grammes d'eau-de-vie, pour le même poids de viande, exerçaient au contraire sur la digestion une action très énergique.

La question de la qualité de l'alcool employé n'est pas d'une moindre importance. M. le Dr Rabuteau, dont les travaux chimiques font autorité, a étudié avec le plus grand soin l'action comparée des divers alcools du commerce. L'alcool éthylique, ou alcool de vin, lui a toujours donné les meilleurs résultats. De ses nombreuses expériences, il résulte que l'excès même de cet alcool n'amène aucun des accidents que fait naître l'emploi, même modéré, de la plupart des alcools industriels, et spécialement de celui qui contient de l'alcool amylique. Ce dernier principalement, suivant lui, produit les accidents désastreux de l'alcoolisme.

Le traitement par l'alcool doit donc être réglé par les médecins d'une manière aussi sévère que l'emploi des substances toxiques.

En prescrivant des préparations consacrées par l'usage, et dont la composition est constante, telles que l'Élixir alimentaire Ducro, bien connu des praticiens pour ses qualités toniques et reconstituantes, les médecins se mettent à l'abri des inconvénients que présente l'emploi d'alcools d'origine douteuse.

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 4 AU 10 NOVEMBRE 1881.

Fièvre typhoïde 28. — Variole 9. — Rougeole 8. — Scarlatine 3. — Coqueluche 5. — Diphthérie, croup 53. — Dysenterie 1. — Erysipèle 3. — Méningite (tubercul. et aiguë) 37. — Infections puerpérales 6. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 170. — Autres tuberculoses 13. — Autres affections générales 77. — Malformation et débilité des âges extrêmes 48. — Bronchite aiguë 32. — Pneumonie 92. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 57. — au sein et mixte 28. — Inconnu 2. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 92. — de l'appareil circulatoire 79. — de l'appareil respiratoire 80. — de l'appareil digestif 49. — de l'appareil génito-urinaire 15. — de la peau et du tissu lamineux 7. — des os, articulations et muscles 6. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoires 0. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 29. — Causes non classées 8. — Total de la semaine : 1,037 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES KYSTES NON DERMOÏDES DE L'OVAIRE, par le docteur Quénu. In-8°. — Prix : 3 fr. — Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

VALEUR ANTIPYRÉTIQUE DE L'ACIDE PHÉNIQUE DANS LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE, acide phénique ou bains froids. Rôle du traitement dans les bains froids, dans les hôpitaux militaires, par le docteur Frantz Glénard. In-8°. — Prix : 1 fr. 50. — Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— TRAITÉ CLINIQUE ET PRATIQUE DES MALADIES MENTALES, par le docteur J. Luys, médecin de la Salpêtrière, etc. 1 vol. in-8°, avec 27 fig. intercalées dans le texte, et 10 planches coloriées et photo-micrographiques. — Prix : broché 17 fr. ; cartonné, 18 fr. — Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE DE LA DIPHTHÉRIE DU PHARYNX ET DES VOIES RESPIRATOIRES, par le docteur R. Thomas. In-8°. — Prix : 2 fr. 50. — Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart, Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 48 26 NOVEMBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 25 novembre 1881.

Académie des sciences : LA ZONE MANIABLE DES AGENTS ANESTHÉSIQUES. — *Académie de médecine :* AMPUTATION SPONTANÉE DES MEMBRES. — LE CHARBON SYMPTOMATIQUE ET LA MÉTHODE EXPÉRIMENTALE. — *Société médicale des hôpitaux :* DE L'ALIMENTATION FORCÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA PHTHISIE.

La communication faite à l'Académie des sciences par M. Paul Bert sur la *zone maniable* des agents anesthésiques a une importance pratique qui n'échappera à personne. Si, à Paris et dans les grands centres de population, on est familiarisé avec l'administration de ces agents, il n'en est pas de même dans les petites villes, où l'appréhension d'un accident retient bon nombre de praticiens, au détriment des malades ou des opérés. Ainsi que le fait remarquer M. Bert, la proportion de chloroforme inspiré, quand on l'administre avec l'éponge ou la compresse, est extrêmement variable, rien ne permet de la graduer exactement et, quand on s'aperçoit qu'on a dépassé la zone maniable et atteint la dose mortelle, il est quelquefois trop tard. Un procédé qui permettra de rester toujours dans les limites de la zone maniable et qui pourra ainsi donner au chirurgien et au malade une entière sécurité, constituera donc un progrès des plus précieux et ne tardera certainement pas à se répandre dans la pratique chirurgicale.

— L'amputation spontanée des membres est un fait qu'on a rarement l'occasion d'observer. Aussi l'on comprend avec quel intérêt on a examiné le petit malade présenté à l'Académie de médecine par M. Lannelongue. Notre honorable confrère a fait ressortir les points principaux de cette observation sous le triple rapport anatomo-pathologique, anthropologique et thérapeutique, et il l'a rapprochée avec raison des cas d'amputation congénitales, dont le mécanisme ou l'étiologie a excité la sagacité des auteurs. On a invoqué tour à tour un arrêt de développement, la gangrène spontanée, la constriction exercée par le cordon ombilical enroulé autour des membres ou par des brides pseudo-membraneuses développées consécutivement à une inflammation des membranes de l'œuf, et produisant autour des membres une anse ou un anneau. Nous n'avons pas à discuter ici ces différentes explications ; nous dirons simplement qu'il est probable que, dans un grand nombre des cas dont il s'agit, l'anneau constricteur qui a amené la mutilation du membre, au lieu d'être extérieur au fœtus, était propre à ce dernier et tenait à une altération du derme qu'il appartient à l'histologie pathologique de faire connaître.

— En montant à la tribune pour répondre au dernier discours de M. Jules Guérin, M. Bouley s'est proposé un double but : d'abord de défendre les expériences et l'on peut, suivant lui, ajouter la découverte de MM. Arloing, Cornevin et Thomas, qui ont distingué nettement le charbon symptomatique du charbon bactéridien ; ensuite de soutenir la supériorité de l'expérimentation sur l'observation.

Relativement au premier point, les arguments de pure induction ou d'analogie opposés par M. Jules Guérin aux faits précis cités par M. Bouley, semblent d'une valeur secondaire et peu propres à apporter la conviction dans les esprits. Mais M. Bouley paraît devoir rencontrer un autre contradicteur, armé, non plus des simples armes de la logique, mais de l'expérience acquise sur le terrain que M. Bouley lui-même recommande. Il est donc sage d'attendre et de réserver son jugement.

En ce qui concerne la supériorité relative de l'observation ou de l'expérimentation, nous croyons que désormais toute discussion devient oiseuse. Dans les sciences biologiques, ces deux sources d'investigation se complètent, se contrôlent réciproquement, et la méthode expérimentale puise à l'une comme à l'autre. La passivité de l'observateur, l'activité de l'expérimentateur n'impliquent pas entre eux de différence capitale. Quand l'expérimentateur a réalisé les conditions de l'expérimentation, son rôle actif est fini, et il devient simple observateur. La facilité de modifier à son gré les conditions de l'observation permet sans doute à l'expérimentateur de multiplier les recherches et de simplifier les problèmes ; mais elle a aussi ses dangers, et c'est surtout à propos des faits d'expérimentation qu'on peut dire qu'il faut, non les compter, mais les peser. On oublie, en effet, trop souvent, que l'équation à laquelle donne lieu un problème de biologie renferme en général plusieurs inconnues, et qu'on ne saurait donner une solution précise pour l'une d'elles, sans dégager préalablement les autres : de là tant de faits contradictoires qui encombrent la science. C'est alors, comme l'a très bien dit M. J. Guérin, que le jugement, le bon sens interviennent pour peser, apprécier tant les faits d'observation que les faits d'expérimentation, et tirer de cette étude comparative un enseignement, une conclusion générale, qui constitue l'expérience. Il est donc juste de dire que l'observation et l'expérimentation sont égales devant la science, devant le progrès.

— Nous appelons, en terminant cette revue, l'attention des lecteurs sur la communication de M. Debove à la Société médicale des hôpitaux relativement aux avantages de l'alimentation forcée chez les phthisiques. Les premiers résultats favorables obtenus par notre honorable confrère sont confirmés par M. Dujardin-Beaumetz, qui a répété les expériences dans son service d'hôpital. Sous l'influence de l'alimentation par la sonde œsophagienne (tube de Faucher), qui permet d'abord, s'il

y a lieu, de laver l'estomac, puis d'y introduire des aliments reconstituants et facilement assimilables (lait, œufs, viande crue), on voit peu à peu les malades reprendre de l'appétit, des forces, de l'embonpoint, en même temps que la fièvre, les sueurs, les vomissements disparaissent. La tolérance de l'estomac pour des aliments ainsi introduits, parfois en quantité considérable, est un fait remarquable. La toux est désormais impuissante pour provoquer les vomissements, et le réveil des fonctions de l'estomac met fin à l'anorexie. Les recherches de M. Debove présentent ainsi un grand intérêt au point de vue physiologique comme au point de vue thérapeutique, et il est à souhaiter qu'elles se multiplient. La phthisie pulmonaire n'est pas la seule maladie dans le traitement de laquelle la méthode de notre confrère puisse être employée avec avantage; elle convient évidemment à la plupart des états cachectiques, à toutes les maladies par défaut de nutrition; elle peut donc être expérimentée sur une vaste échelle, et elle mérite de l'être.

Dr F. de Ranse.

HISTOIRE ET CRITIQUE

Les alcaloïdes dérivés des matières protéiques sous l'influence de la vie des ferments et des tissus.

A côté des recherches sur les ferments, auxquelles M. Pasteur a donné une si vigoureuse impulsion, il convient de placer les découvertes récentes faites par les chimistes, et qui complètent nos connaissances vraiment scientifiques sur ce sujet si complexe. Nous ne pouvons mieux faire, pour donner un aperçu clair des résultats déjà obtenus dans cette voie, que d'emprunter nos renseignements à un travail d'ensemble publié par notre savant chimiste M. A. Gautier (1).

Au point de vue historique, l'auteur établit péremptoirement la part qui lui revient dans la découverte des alcaloïdes cadavériques, des *ptomaïnes* autrement dits. Il rappelle qu'en 1872, après avoir abandonné à la putréfaction, sous une couche d'eau, de la fibrine du sang, il parvint à retirer, entre autres produits de la décomposition putride, une petite quantité *d'alcaloïdes fixes et volatils.*

De son côté, Selmi, dans des expertises médico-légales faites en 1870 et 1871, avait rencontré un alcaloïde qu'il ne parvint pas à identifier avec aucun de ceux jusqu'alors connus. Mais c'est seulement en janvier 1872 qu'il formula devant l'Académie des sciences de Bologne les conclusions suivantes :

« 1° L'estomac des cadavres de personnes ayant succombé à une mort naturelle contient des substances composées, qui se comportent comme certains alcaloïdes végétaux, sans pourtant être toxiques;

» 2° Ces produits ne sont ni de la créatine, ni de la créatinine, ni de la tyrosine;

» 3° On retrouve des produits analogues dans l'alcool ayant servi à la macération des pièces anatomiques. »

En 1874, Selmi continue ses expériences en grand sur des cadavres exhumés après plusieurs mois; plus tard, en 1877, répondant à toutes les objections, il déclare cette fois formellement qu'il a obtenu deux alcaloïdes, l'un fixe, l'autre volatil, en soumettant à la putréfaction de l'albumine pure prise à l'abri de l'air.

Chose singulière, il s'est trouvé en France des auteurs pour oublier de rendre justice à M. A. Gautier, alors que Selmi lui-même s'exprime ainsi :

« Sur ce point, je dois rappeler que A. Gautier, dans sa *Chimie appliquée à la physiologie*, avait noté que les matières protéiques, en se putréfiant, fournissent, outre divers produits, une petite quantité d'alcalis organiques mal déterminés, en combinaison avec divers acides gras qui se forment contemporainement. » Et plus loin :

« La première constatation d'alcaloïde se formant par la putréfaction de l'albumine a été faite par M. A. Gautier... » Néanmoins le nom de Selmi, à cause de ses longs et multiples travaux, doit rester attaché en toxicologie à l'histoire des alcaloïdes putrides. Ni M. A. Gautier ni Selmi n'avaient été les premiers à toucher à cette question.

Déjà, en 1860, Calvert avait étudié la putréfaction de la chair de poisson dans un courant d'air et il recueillait les gaz; ses résultats erronés ne méritent pas d'être reproduits.

En 1868, Oser avait observé que dans la fermentation du sucre pur, avec de la levure de bière purifiée, il se fait un alcaloïde ne préexistant pas dans le ferment; il en avait même fixé la composition centésimale.

Panum, en 1855, dans les plaies putrides, avait trouvé un poison fixe comparable pour son activité au venin des serpents; il l'avait nommé la *sepsine*. Revenant sur ce sujet en 1874, il affirme que cette substance toxique n'est pas un alcaloïde, bien que Bergmann et Schmiedeberg prétendent avoir obtenu un *sulfate de sepsine*.

Toutes ces observations, restées à l'état de faits isolés, ne prennent leur véritable importance qu'à partir du moment où M. Gautier généralisa ces résultats en démontrant que les alcaloïdes d'origine animale sont *les produits constants* de la putréfaction des matières albuminoïdes (1).

Nous n'entrerons pas ici dans le détail des procédés chimiques qui ont servi à Selmi soit pour isoler les alcaloïdes d'origine albuminoïde putréfactive, soit pour fixer leurs réactions différentielles d'avec d'autres substances; il nous suffira de dire que, parmi les ptomaïnes fixes ou volatiles, les unes sont solubles dans l'éther, les autres se dissolvent seulement dans le chloroforme ou l'alcool amylique.

Ainsi obtenues, leurs effets physiologiques ont été étudiés expérimentalement par Selmi, qui a reconnu que, parmi les ptomaïnes, les unes sont inactives, les autres très vénéneuses, et tout particulièrement les bases fixes.

Les symptômes d'empoisonnement dus aux alcaloïdes cadavériques vénéneux sont : « La dilatation et l'irrégularité de la pupille; le ralentissement instantané et l'irrégularité des pulsations cardiaques; les convulsions et la mort avec le cœur en systole et vide de sang. »

MM. Gronetti et Corona, dans un mémoire publié à Bologne

(1) Journal de l'anatomie, 5 septembre 1881.

(1) Nous rappellerons à ce propos que la question des ptomaïnes (pour la découverte et l'étude sérieuse desquelles les droits de M. Gautier sont incontestables), a été pour la première fois vulgarisée en France par la Gazette médicale dans deux articles de critique dus à notre collaborateur M. Albert Robin. Dans ces articles (29 juin et 21 septembre 1878, notre collaborateur, qui s'était mis en rapport avec M. Selmi, passe en revue les procédés de recherche des ptomaïnes et les caractères de celles-ci, en insistant principalement sur la portée toxicologique de cette découverte. — Voir aussi, au sujet de la question de priorité, la lettre de M. Selmi, publiée dans le numéro 27 de la Gazette médicale de cette année, p. 395. (*Note de la rédaction.*)

en 1880, donnent des renseignements complémentaires fort intéressants sur le même sujet.

Ces auteurs ont poursuivi sur des animaux des recherches expérimentales dont les résultats ont varié notablement, suivant qu'ils employaient des substances extraites des produits de décomposition cadavérique au moyen de l'éther, du chloroforme ou de l'alcool amylique.

Voici du reste leurs conclusions les plus générales :

Les ptomaïnes fixes sont en général vénéneuses à un haut degré, plus spécialement celles qui sont solubles dans l'éther.

Sur la grenouille, les principaux phénomènes que l'on observe sont les suivants :

1° Dilatation de la pupille suivie de rétrécissement ;

2° Convulsions tétaniques, bientôt suivies de flaccidité musculaire ;

3° Ralentissement des battements cardiaques, rarement segmentation ;

4° Perte absolue de la sensibilité cutanée ;

5° *Perte de la contractilité musculaire.*

Sur les chiens, on a constaté :

1° Le rétrécissement de la pupille ;

2° Une injection remarquable des vaisseaux de la conque de l'oreille par paralysie des vaso-moteurs ;

3° Le ralentissement de la respiration ;

4° Une somnolence à laquelle succèdent bientôt les convulsions et la mort ;

5° *La perte de la contractilité musculaire.*

Cette perte de l'excitabilité musculaire par la galvanisation a permis à M. Gautier de rapprocher ces substances des poisons alcaloïdes vénéneux des champignons, de la muscarine en particulier.

La découverte de MM. A. Gautier et Selmi, dans les matières en putréfaction, de substances basiques présentant de grandes analogies avec les alcaloïdes d'origine végétale, tant au point de vue chimique qu'au point de vue physiologique, n'était pas de nature à simplifier le rôle du médecin toxicologiste dans les expertises légales. On conçoit qu'il était du plus haut intérêt de ne pas confondre les alcaloïdes se produisant spontanément dans les cadavres avec les alcaloïdes végétaux qui auraient pu être administrés dans une intention criminelle. Cette difficulté a provoqué de la part de Selmi, et, en France, de la part de MM. Brouardel et Boutmy, des recherches nombreuses.

Ces derniers, dans un mémoire qui a pour titre : *Sur un réactif propre à distinguer les ptomaïnes des alcaloïdes végétaux*, ont contribué à éclaircir cette délicate question de toxicologie, en indiquant une réaction différentielle importante : « Tandis que les ptomaïnes en solution neutre ou légèrement acide, successivement traitées par le ferricyanure de potassium et le perchlorure de fer, produisent *immédiatement* du bleu de Prusse, presque tous les alcalis végétaux toxiques ne donnent dans ces conditions aucune coloration (1) ». Cependant il faut faire exception pour la morphine (Brouardel et Boutmy) qui donne aussi du bleu de Prusse. L'apomorphine, l'hyoscïamine et la muscarine ont aussi cette propriété commune avec les ptomaïnes.

Enfin M. A. Gautier a montré qu'une foule de bases toxiques, qu'on ne retire pas des végétaux, il est vrai, donnent aussi un précipité immédiat de bleu de Prusse dans les conditions mentionnées plus haut. Ce sont entre autres : l'aniline, la métylaniline, la naphtylamine, la pyrridine, l'acétonamine, etc.

Dr Variot.

(A suivre.)

(1) Cette réaction est déjà mentionnée dans le mémoire de Selmi.

MÉDECINE PRATIQUE

Note sur l'examen des urines dans un cas anormal de cantharidisme, par M. Albert Robin, médecin des hôpitaux.

Les accidents urologiques du cantharidisme sont bien connus dans leur forme classique la plus habituellement observée ; la strangurie, la fibrinurie, l'albuminurie, la présence de globules rouges et blancs dans les urines ont été signalés depuis Morel-Lavallée comme les symptômes urologiques ordinaires du cantharidisme réno-vésical. Mais, à côté de cette forme clinique, il en est d'autres sur lesquelles l'attention ne paraît pas avoir été attirée jusqu'ici, et qui sont importantes à connaître sous deux points de vue : d'abord parce qu'en les méconnaissant on peut errer longtemps sur le diagnostic des accidents bizarres qui les caractérisent ; ensuite parce que l'état de l'urine, différant totalement dans ces cas de ce que l'on a décrit jusqu'ici, ne pouvait pas servir d'indication avant qu'on l'eût rapporté à sa véritable cause.

J'ai eu l'occasion d'examiner, il y a quelque temps, les urines d'un malade sur le compte duquel les avis étaient très partagés, si bien qu'aucun diagnostic ne fut porté, et que la véritable raison des accidents, c'est-à-dire le cantharidisme, ne fut reconnu que plus tard et d'une manière fortuite. Or, dans ce cas, ce diagnostic avait un haut intérêt pronostique et thérapeutique, comme on va s'en assurer.

Obs. — Un petit garçon de 7 ans et demi avait été atteint en mai 1875 d'une pleurésie droite dont la durée fut fort longue et qui fut, à plusieurs reprises, soupçonnée de purulence. Le médecin qui soignait le petit malade appela l'un de ses confrères en consultation, mais si tous deux furent d'accord pour discuter l'existence d'une phthisie pulmonaire, l'un diagnostiqua une caverne, tandis que l'autre soupçonna, sans l'affirmer, la nature tuberculeuse de la maladie.

Dix-huit mois après, vers octobre 1876, l'enfant, qui ne s'était jamais remis de sa pleurésie et qui toussait toujours, éprouva une faiblesse générale, une paresse insurmontable à effectuer le moindre mouvement. En l'examinant, on trouva une légère déviation de la colonne vertébrale. Cette déviation s'accentua peu à peu, des douleurs lombaires survinrent ; le médecin diagnostiqua un « mal de Pott ». Il fit appliquer des cautères de chaque côté de la colonne vertébrale, mit l'enfant dans une gouttière et ordonna à ses parents de lui faire passer l'hiver dans le Midi.

Le malade revint à Paris en juin 1877, fort amélioré, mais le retour de quelques douleurs lombaires conduisit à appliquer quatre nouveaux cautères dans le dos, les premiers étant cicatrisés.

En juillet, l'enfant fut conduit à la mer et se trouva fort bien des premiers temps de son séjour. Mais, vers le 20 juillet, il se plaignit d'avoir en urinant des douleurs à la pointe de la verge, douleurs si désagréables qu'il retenait ses urines le plus longtemps possible. Cette douleur, continue d'abord, devint peu à peu irrégulière et ne survint plus que par crises qui s'accompagnaient d'une irrésistible envie d'uriner.

Au mois de septembre, les crises, plus espacées, devinrent aussi plus violentes ; la douleur en urinant prit un caractère plus aigu ; en même temps, elle s'étendit à la colonne vertébrale et donna la sensation d'une ceinture fortement serrée. Les urines furent exa-

minées : elles étaient peu colorées, sans albumine et fortement chargées de sels.

Pendant ce temps, la colonne vertébrale s'était légèrement redressée.

Du 1er au 12 octobre, il y eut cinq crises d'une violence extraordinaire; l'enfant se roulait par terre en poussant des cris incessants; puis, au bout d'un temps variant de douze à vingt-quatre heures, tout rentrait dans l'ordre.

Le 12 octobre, l'état général est bon; il n'y a pas de fièvre, l'appétit est excellent; l'enfant, très gai, joue avec entrain.

Le 14, la nuit est agitée par des réveils en sursaut, des cris plaintifs et des cauchemars terrifiants. Au matin, l'enfant a peine à se réveiller, la langue est blanche et des nausées se produisent dès le lever; en outre, il y a de la constipation. Vers dix heures du matin, une crise éclate, avec des accidents douloureux d'une extrême violence : l'enfant, pelotonné sur lui-même, se plaint de souffrir du ventre et des reins, refuse toute nourriture; chaque émission d'urine s'accompagne d'un redoublement de douleurs. La crise cesse peu à peu le 15 octobre, vers cinq heures du matin; elle a duré dix-sept heures. Le petit malade s'endort tranquillement.

Les médecins consultants appelés varièrent d'avis sur la nature de cette crise, qu'ils furent à même d'observer. L'un soutint le diagnostic : *Névralgie vésicale*; un autre, constatant la présence d'un peu d'albumine dans l'urine, crut à des accidents en rapport avec une *dégénérescence amyloïde* du rein et l'état général du malade; on agita aussi l'hypothèse d'une *compression médullaire*.

Je fus chargé par M. Henri Guéneau de Mussy d'examiner l'urine qui avait été soigneusement recueillie. Le tableau suivant donne l'ensemble des résultats fournis par l'analyse :

ANALYSE DE L'URINE ÉMISE LE JOUR DE LA CRISE

DÉSIGNATION des PRINCIPES	Urine émise avant la crise (1)	Urine émise pendant la crise à 5 heures (2)	Urine émise pendant la crise à 8 heures (3)	Urine émise à la fin de la crise à 6 h. du matin (4)	Totalisation des résultats précédents (urine de 24 h.)	Urine émise le lendemain de la crise (5)	OBSERVATIONS
Quantité	130c	120cc	160cc	140cc	550cc	820cc	Toutes ces urines étaient transparentes, jaune pâle, alcalines par les alcalis fixes ; elles laissaient déposer par le refroidissement un sédiment floconneux, blanc, d'apparence purulente, constitué par du phosphate de chaux, du phosphate ammoniaco-magnésien et du carbonate de chaux. — Ni globules rouges, ni globules blancs, ni cylindres.
Urée	2.27	1.61	3.42	2.04	9.34	7.47	
Chlorures	0.65	0.28	0.25	0.47	1.65	4.90	
Acide phosphor. total.	0.37	0.31	0.73	0.39	1.90	1.27	
Chaux	augmentée	moins abond.	très augmentée	très augmentée	»	très augmentée	
Magnésie	augmentée	normale	très augmentée	augmentée	»	très augmentée	
Albumine	très considérab	dimin. de moitié	traces	0	»	traces	
Sucre	0	0	0	0	»	0	
Urohématine	traces	traces	abondante	traces	»	traces	
Indican	abondant	abondant	très considérab	0	»	0	
Pigments anormaux	0	0	0	0	»	0	

Voici le résumé des particularités principales que ce tableau nous révèle :

Le jour de la crise, il y eut quatre émissions d'urine : l'une avant la crise; les deux suivantes en pleine crise, la dernière à la fin de la période douloureuse. Les urines provenant de ces diverses émissions présentent de notables différences.

En effet, laissant de côté tous les caractères accessoires, on remarque ici quatre points dominants :

1. La diminution des chlorures pendant la crise, leur augmentation le jour suivant.

2. L'augmentation des phosphates le jour de la crise; cette augmentation était telle que l'urine laissait déposer spontanément un abondant sédiment de phosphate de chaux et de phosphate ammoniaco-magnésien.

3. La grande quantité de chaux et de magnésie éliminées avant et après la crise.

4. Le fait très curieux d'une albuminurie intense au début de la crise, diminuant progressivement avec celle-ci pour cesser à sa disparition.

5. Je signalerai encore l'augmentation de l'urohématine et la présence de l'indican en grande proportion pendant toute la durée de la crise.

Cet examen d'urine, si anormal qu'il parût, n'éclaira pas le diagnostic; l'intermittence des accidents fit songer à une irrégularité dans la cause productrice, et ce fut tout. Mais comme les accès douloureux continuaient toujours, les médecins recherchèrent de plus près encore tout ce qui était de nature à renseigner sur leur cause, et l'on remarqua que les crises étaient toujours précédées par des applications d'une pommade épispastique destinée à entretenir la suppuration des cautères du dos.

La cause était trouvée; sa suppression entraîna la disparition des crises douloureuses.

C'est donc à une variété particulière de cantharidisme que l'on doit attribuer les accidents singuliers rapportés plus haut, ainsi que les modifications urologiques qui les accompagnaient. Il est facile de voir combien ces modifications diffèrent du syndrôme ordinairement fourni par le cantharidisme. Aussi croyons-nous devoir les examiner en détail :

1. La quantité des urines subit une légère diminution, mais celle-ci beaucoup moins marquée que dans le cantharidisme habituel ;

2. L'urée tend à augmenter assez notablement, deuxième fait anormal.

3. Les chlorures sont considérablement abaissés, mais ceci n'a rien à voir avec l'action des cantharides, et il faut invoquer seulement l'absence d'alimentation pendant la crise; en effet, les urines émises avant le début des accidents douloureux contiennent beaucoup plus de chlorures que l'urine des émissions suivantes.

4. Je ne crois pas non plus qu'on doive faire entrer en ligne de compte l'augmentation des phosphates et particulièrement des phosphates terreux, le fait de cette augmentation étant habituel chez les enfants atteints du mal de Pott.

5. Je noterai encore cette abondance de l'indican avant la crise, son augmentation au début de celle-ci, sa disparition le lendemain, après la cessation des accidents.

6. Mais le symptôme le plus curieux et le plus nouveau, c'est cette albuminurie transitoire qui précède la crise et diminue au fur et à mesure que celle-ci s'atténue pour disparaître définitivement avec elle. Et cela, sans que l'apparition de cette albumine s'accompagne de la présence de globules rouges, de globules blancs ou de cylindres dans le sédiment de l'urine, ce qui est tout à fait contradictoire avec ce que l'on rencontre habituellement dans les cas de ce genre.

Je n'insisterai pas sur la genèse des accidents que je viens de signaler, car il faudrait forcément aborder des hypothèses qui nous entraîneraient trop loin sans pourtant nous satisfaire : ce qu'il importe de faire remarquer, c'est la disproportion existant entre l'intensité des symptômes douloureux du cantharidisme et les modifications urologiques. Ces dernières paraissent devoir leur physionomie spéciale au très faible degré quantitatif de l'absorption cantharidienne et constitueraient une forme atténuée de la détermination rénale. Quant aux symptômes douloureux, leur intensité, qui ne s'accorde guère avec l'idée d'une forme atténuée du cantharidisme, pourrait être mise sur le compte d'une suractivité des réactions sensibles de la moelle épinière comprimée par la conrbure vertébrale on intéressée par tout autre mécanisme, sous l'influence du mal de Pott.

Si ces hypothèses sont passibles de quelques objections, elles nous paraissent néanmoins les plus plausibles de celles que l'on est en droit de proposer.

Quoi qu'il en soit, comme les manifestations du cantharidisme n'ont pas encore été décrites sous cet aspect, la connaissance du fait actuel pourra mettre les observateurs en garde contre des difficultés de diagnostic semblables à celles que je viens de rapporter.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

DES INJECTIONS HYPODERMIQUES DE PRÉPARATIONS MERCURIELLES ET EN PARTICULIER DE PEPTONE MERCURIQUE DANS LE TRAITEMENT DE LA SYPHILIS.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

La solution dont s'est servi M. Martineau et qui a été préparée sur ses indications par M. Delpech, renferme :

Bichlorure de mercure. . . .	10	grammes.
Peptone sèche de Catillon. .	15	—
Chlorure d'ammonium pur. .	15	—

le tout en suspension dans une quantité d'eau et de glycérine variable suivant le titrage qu'on veut réaliser. Si, par exemple, on veut avoir une solution dont chaque centimètre cube contienne 11 milligrammes de sublimé, on fera dissoudre la masse du principe actif dans dix litres de véhicule, et ainsi du reste.

M. Martineau a commencé par faire des injections de *un* centimètre cube de liquide contenant 1 milligramme de sublimé. Il les répétait à trois jours d'intervalle. Il a augmenté les doses, injectant 2 milligrammes dans *un* centimètre cube de véhicule, puis successivement 2 et 4 milligrammes dans un *demi* centimètre cube de véhicule, tous les deux jours et même tous les jours ; en présence des premiers résultats obtenus, il s'enhardit jusqu'à injecter 10 milligr. de sublimé dans les vingt-quatre heures, et il a observé la même tolérance. Son choix, éclairé par des expériences nombreuses, s'est fixé en somme sur une solution qui renferme 8 milligrammes de sublimé par centimètre cube de liquide, la valeur de chaque injection étant d'un demi centimètre cube, c'est-à-dire de la moitié du contenu d'une seringue de Pravaz.

Lors de sa première communication à la Société médicale des hôpitaux (24 juin 1881), M. Martineau avait expérimenté cette médication sur 51 malades, et le nombre total des injections pratiquées atteignait le nombre déjà respectable de 751. A l'époque de la seconde communication (14 octobre), le nombre des malades ainsi traités s'élevait à 172, et le total des injections à 3,838. Voilà de quoi autoriser un jugement sur la valeur des injections hypodermiques de peptone mercurique préparée d'après les indications de M. Martineau. Lorsque donc le médecin distingué nous affirme qu'il n'a eu à déplorer aucun accident local, ni abcès, ni eschare, ni plegmon ; qu'il a observé tout au plus, l'une ou l'autre fois, des nodosités venues à la suite d'injections qui n'avaient pas dépassé le derme au lieu d'être poussées dans le tissu cellulaire sous-cutané ; que les injections ne sont bien douloureuses que chez les malades entachés de nervosisme et quand la pointe mal acérée de l'aiguille dilacère les tissus ; lorsque il ajoute que, même après incorporation d'une dose quotidienne de 10 milligrammes de sublimé, il ne se produisait ni salivation ni stomatite chez les sujets dont la bouche était antérieurement en bon état, force est de reconnaître que l'innovation proposée par M. Martineau constitue un progrès réel. La peptone mercurique ammonique dont il nous a enseigné la formule doit être recommandée au choix des praticiens comme supérieure, du moins jusqu'à nouvel ordre, à toutes les préparations mercurielles qu'on a fait servir aux injections sous-cutanées.

Est-ce à dire qu'abandonnées à des mains moins habiles, moins exercées, les injections de cette même peptone mercurique donneront toujours des résultats aussi satisfaisants ; qu'elles seront toujours indolores chez les sujets qui n'ont pas de nerfs ou qui passent pour tels ; que la dilacération des tissus par une aiguille mal conditionnée ne produira jamais qu'un durillon et point d'abcès, point d'eschare ? Des faits nouveaux nous renseigneront bientôt à cet égard. Ce n'est point faire preuve d'un scepticisme irrévérencieux que d'attribuer une part dans les résultats exceptionnels obtenus par M. Martineau à son habileté et aussi à ce soin jaloux qu'éveille toujours le désir bien légitime d'assurer le succès à une innovation utile. Il ne faudrait donc pas conclure, de ces résultats heureux et justifiés, à l'opportunité de la vulgarisation de cette méthode de traitement dans la syphilis. L'administration des préparations mercurielles par la voie hypodermique est et restera longtemps encore une méthode d'exception, ayant ses indica-

tions limitées. Hâtons-nous de dire que M. Martineau est le premier à entrer dans ces vues; car, après avoir déclaré que la solution de peptone mercurique ammonique employée en injections sous-cutanées paraît avoir sur l'évolution des accidents syphilitiques une action plus prompte et plus marquée que le sublimé administré par les voies digestives, il ajoute: la médication est surtout appelée à nn grand succès dans les cas de syphilis graves avec accidents menaçants, alors qu'il est nécessaire d'agir vite et d'une façon énergique. Il eût été en droit d'ajouter: dans les cas où le malade accuse une grande intolérance pour les préparations mercurielles administrées par les voies ordinaires.

C'est aussi l'opinion formellement exprimée par Bamberger, le premier qui ait eu l'idée d'associer le sublimé à la peptone pour faciliter son incorporation par la voie sous-cutanée. « Je suis loin, disait-il, de fonder sur cette méthode des espérances exagérées, ou de croire qu'elle supplantera les autres modes de traitement, qu'elle mettra les malades à l'abri des récidives; mais j'estime que pour une certaine catégorie de cas elle affirmera sa supériorité sur les autres méthodes (1). »

Ces réserves faites, il est bien entendu que, dans un de ces cas exceptionnels, c'est-à-dire en présence d'un malade qui pâtit des manifestations d'une syphilis grave précoce, qui a l'estomac délabré, les gencives et les dents en mauvais état et dont il est d'autant nécessaire de ménager les organes digestifs que la nutrition est déjà en souffrance, lorsque l'incorporation du mercure par la voie sous-cutanée s'offre au médecin comme une précieuse ressource, c'est sur la peptone mercurique ammonique préconisée par M. Martineau que se portera notre choix. Avec les précautions indiquées par ce clinicien, c'est-à-dire en se servant d'une seringue à trocart bien acéré, tenu dans un grand état de propreté, en faisant pénétrer la pointe jusque sous le derme, en choisissant pour lieu de la piqûre une région où le tissu cellulaire est à la fois lâche et abondant, la région dorsale, la région fessière, le médecin aura les meilleures chances de tirer le parti qu'il recherche de la médication hypodermique, tout en évitant ses inconvénients. Un fait récent, observé dans le service de M. Blachez, est très instructif à cet égard.

Plus d'un de nos lecteurs objectera que les frictions mercurielles sont connues également pour une médication énergique et rapide, qui produit des résultats souvent merveilleux dans les cas de syphilis d'une gravité insolite; et on ne saurait les accuser d'exercer sur le tube digestif une action délétère aussi accusée et aussi immédiate que les préparations mercurielles administrées par la bouche. Exposent-elles plus que, les injections sous-cutanées de peptone mercurique, aux accidents d'intolérance, à la salivation, à la stomatite, à la diarrhée? M. Martineau n'a pas touché à cette question d'une façon explicite. Il s'est borné, dans ses conclusions, à dire que sa méthode donne des résultats plus prompts et plus énergiques que les procédés ordinaires, à dose égale de sel mercurique. Il est clair que le procédé le plus simple et peut-être le plus rapide dans ses effets, le procédé des inonctions devra d'une façon générale obtenir la préférence du praticien; sauf à à recourir aux injections sous-cutanées de peptone mercurique, si, en dépit des précautions commandées en pareil cas, des accidents d'intolérance éclatent prématurément.

E. RICKLIN.

(1) BAMBERGER, WIENER MED. WOCHENSCHR., n° 44, 1876.

ERRATUM. — Dans le précédent article, à la page 659, première colonne, sixième ligne, il faut lire, au lieu de chlorure de sodium, *bichlorure de mercure*.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 7 novembre 1881. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE. — SUR LA CONTAGION DE LA TUBERCULOSE. — Note de M. H. TOUSSAINT, présentée par M. Bouley.

Les faits de contagion de la tuberculose, que j'ai présentés à l'Académie, et les objections qui leur ont été faites depuis, m'engagent à exposer le programme que j'ai projeté, il y a deux ans déjà, et qui comprend, à l'heure actuelle, plus de deux cent vingt expériences. J'avais surtout en vue la nature contagieuse de cette maladie et les dangers qu'elle présente au point de vue de l'hygiène.

Lorsque je commence l'étude d'une maladie contagieuse, ma première préoccupation est de rechercher l'animal sur lequel la maladie à étudier se développera avec le plus de sûreté, et dans le temps le moins long; voilà comment j'ai été conduit à employer le lapin, le porc et le chat. C'est pour la même raison que les expérimentateurs qui ont étudié le charbon ont aussi recouru au lapin, quoiqu'il soit rare de rencontrer des cas de charbon dit spontané sur cet animal.

Il en est de même du porc; j'ai pu constater que la tuberculose tue aussi sûrement ces deux espèces que le charbon tue le lapin.

Je crois qu'à cet égard la susceptibilité de l'espèce humaine est encore plus grande, et il me paraît bien probable que, si l'on inoculait avec du tubercule les enfants ou même les adultes, bien peu échapperaient à la contagion.

Une maladie qui tue le cinquième d'une espèce est bien une maladie de cette espèce. La tuberculose est bien une maladie de l'homme, et, lorsqu'elle existe sous la forme de germes dans une bonne partie des aliments que nous mangeons chaque jour, est-il trop téméraire de dire que l'on doive exiger des conditions d'hygiène suffisantes pour empêcher cette mortalité énorme?

La tuberculose de l'homme est donc la même que celle de la vache et du bœuf; lorsqu'elle est inoculée aux animaux, elle produit des lésions absolument semblables, capables de se transmettre à d'autres animaux et se reproduisant constamment avec la même forme. Je m'en suis assuré, en faisant manger des tubercules d'homme, ou en inoculant le sang. Comme la tuberculose de la vache, celle de l'homme s'inocule par le tube digestif, par le sang, les liquides de sécrétion; et toujours elle revêt des caractères identiques.

On objectera, il est vrai, que la tuberculose se donne également par l'inoculation de matières inertes: sur ce point, il faut s'expliquer. Il a été prouvé, par de nombreux pathologistes, que l'on peut produire presque à volonté des lésions semblables à celles de la tuberculose: j'en ai vu des cas très complets; mais cette maladie, donnée si facilement, ne se reproduit pas par l'inoculation des tuberculoses ainsi obtenues.

Ces expériences ne prouvent qu'une chose, c'est que les *lésions histologiques*, par lesquelles on avait cru caractériser la tuberculose, ne sont pas suffisantes. Quant à déterminer de cette façon une tuberculose vraie, pouvant être inoculée indéfiniment, je le nie: la tuberculose dite *expérimentale* reste une chose artificielle.

La tuberculose *vraie*, qu'elle soit prise sur l'homme, la vache, le porc ou le lapin, se reproduit *en séries indéfinies*, constamment, avec des *caractères absolument identiques*, et elle peut passer *d'un animal à l'autre*, sans faiblir. Je dirai plus: elle devient d'autant plus énergique, plus rapide, qu'elle est plus souvent inoculée. Je

puis produire des faits nombreux de séries dont les pièces sont conservées. Au début, il fallait à la tuberculose quatre et cinq mois pour tuer un porc ou un lapin; actuellement, avec des cinquièmes séries, deux mois suffisent. L'injection générale étant faite après trente-cinq jours, si, à ce moment, on tue un animal et qu'on en nocule un nouveau, souvent le dernier meurt avant celui qui le précède dans la série.

C'est surtout par la tuberculose produite avec les cultures que l'on constate bien l'augmentation de virulence. La sérosité du ganglion caséeux d'un chat, mort à la suite d'injection de culture, fut noculée à six lapins : tous devinrent tuberculeux. Quarante jours après, l'un fut tué; il présentait déjà des tubercules pulmonaires qui furent inoculés à six lapins et à un porc; ce dernier mourut en cinquante-sept jours, et un des lapins en soixante-huit En ce moment, des animaux de la cinquième série sont plus malades que ceux de la troisième.

C'est d'ailleurs ce que l'on remarque avec les cultures; les cinquièmes séries sont plus abondantes et plus rapides que les premières, les dixièmes plus que les cinquièmes. Il semble que le microbe s'acclimate aux milieux. Un lapin qui avait reçu, il y a cinq mois, huit gouttes de huitième culture dans la jugulaire, vient de mourir avec un poumon rempli de granulations; les reins et la rate en contiennent également.

Je citerai encore un porc, inoculé avec du vaccin cultivé sur une vache tuberculeuse, qui vient d'être tué et présentait une belle tuberculose généralisée.

Physiologie expérimentale. — Sur l'action physiologique de la codéthyline.— Note de M. Bochefontaine, présentée par M. Vulpian (1).

Dans une communication récente à l'Académie (2), M. Grimaux a annoncé l'existence de deux bases nouvelles dérivées de la morphine et présentant la même composition : la *codéthyline* et la *méthocodéine*, dont il m'a chargé de reconnaître les propriétés physiologiques.

La première de ces bases, la *codéthyline*, a été expérimentée sur des batraciens (grenouilles) et sur différents mammifères (cobayes, lapins et chiens).

Elle produit des effets convulsivants qu'il faut attribuer à une action sur les centres nerveux, analogue sans doute à celle de la strychnine, c'est-à-dire à une exaltation des propriétés réflexes de la substance grise des centres nerveux bulbo-médullaires.

Quant à l'action physiologique de la *méthocodéine*, les quelques expériences que j'ai pu faire avec cette substance sur des cobayes et des chiens portent à conclure qu'elle agit de la même manière que la morphine. Comme la morphine, elle a produit sur ces animaux des vomissements suivis d'un sommeil plus ou moins prolongé.

On sait que, indépendamment de ses propriétés anesthésiques, l'opium possède des propriétés convulsivantes. Il semblerait donc, d'après les expériences qui viennent d'être résumées dans cette note, que M. Grimaux a constitué synthétiquement deux corps différents, l'un narcotique, l'autre convulsivant, dont les similaires sont naturellement réunis dans l'opium.

— M. F. Hément adresse une note sur les caractères que présente la parole, chez les sourds-muets auxquels on parvient à faire articuler des sons.

D'après les résultats que M. Hément croit avoir constatés, à l'Institution des sourds-muets fondée sous le patronage de la famille Pereire, les enfants auxquels la parole est rendue auraient *l'accent de leur pays*. Ces enfants n'ayant jamais entendu parler, leur accent ne peut résulter, selon M. Hément, que de conformations organiques semblables à celles de leurs parents : ce serait là un nouvel exemple de ressemblances physiques, transmises par hérédité.

M. Emile Blanchard présente, au sujet de cette communication, les observations suivantes :

Je ne crois guère possible d'admettre que les enfants étrangers instruits dès le bas âge dans notre langue parlent fatalement avec un accent qui dénonce leur origine. On s'expliquerait moins encore comment de jeunes sourds, devenus habiles à émettre la parole aux leçons du même maître, peuvent trahir par l'accent la province où ils sont nés. Il y a quelques années, dans la maison instituée par la famille Pereire, applaudissant de toutes mes forces au système d'éducation qui permet à de pauvres infirmes, naguère isolés dans la société, de communiquer avec tout le monde, j'ai écouté, à plusieurs reprises et avec une extrême attention, les enfants privés de l'ouïe exercés à la parole. Tout en reconnaissant l'étendue du bienfait, il m'a fallu constater, après bien d'autres observateurs, que la voix des sourds de naissance, rauque, métallique, gutturale, sans modulations et sans inflexions, échappe à la caractérisation des accents qui distinguent des voix humaines. On doit remarquer qu'à l'enfant sourd apprenant à parler le maître montre de quelle manière il faut placer les lèvres, ouvrir la bouche, rapprocher ou écarter les dents, gonfler les joues, pour produire les sons; ainsi serait-il aisé de comprendre qu'un accent ou des intonations du maître se retrouvent chez l'élève.

La question de savoir si la présence ou l'absence de certaines articulations, dans les idiomes des peuples, coïncide avec des particularités de l'appareil phonétique reste tout à fait incertaine. Dans une étude sur la voix, publiée en 1876, m'appuyant sur certaines observations et sur ces faits, que les races polynésiennes remplacent les dentales par des gutturales (1), que les Chinois substituent dans les mots français ou anglais le trille doux au trille rude (2), j'ai résumé en ces termes les probabilités :

« Les préférences pour la rudesse ou pour la douceur du langage semblent attester que ni les organes de la voix, ni les perceptions auditives ne sont absolument identiques chez toutes les races d'hommes. Les différences de la voix et les différences de perception auditive ne dépendent-elles pas un peu de l'organisme, beaucoup de la première éducation? On est tenté de le croire. Les observations et les expériences n'ont pas encore fait luire la vérité scientifique. »

Depuis cette époque, j'ai eu l'occasion de m'entretenir avec un Chinois, très passablement familiarisé avec la langue française; il articulait les *r* avec une parfaite netteté. On n'aura de solution définitive à ce sujet que le jour où de nombreux enfants des races parlant des idiomes très particuliers, éloignés de leurs parents dès la naissance, auront été accoutumés à ne parler qu'une langue européenne.

Séance du 14 novembre 1881.

Physiologie animale. — Sur la zone maniable des agents anesthésiques, et sur un nouveau procédé de chloroformisation, par M. P. Bert.

(Renvoi à la section de médecine et chirurgie.)

Lorsqu'on ajoute à l'air, en proportions croissantes, des vapeurs ou des gaz doués de propriétés anesthésiques, et qu'on fait respirer à un animal ces mélanges successifs, il arrive un moment où l'anesthésie apparait. Si l'on augmente encore la proportion de la substance médicamenteuse, l'animal finit par mourir. Je désigne sous le nom de *zone maniable* l'intervalle compris entre la dose anesthésique et la dose mortelle.

En déterminant avec soin l'étendue de cette zone maniable avec

(1) Travail du laboratoire de M. Vulpian.
(2) *Comptes rendus*, séance du 16 mai 1881.

(1) Les *d* et *t* par *g* et *k*.
(2) *l* pour *r*; *Eulope, Amélique* pour Europe, Amérique.

divers agents anesthésiques (chloroforme, éther, amylène, bromure d'éthyle, chlorure de méthyle) et chez divers animaux (chien, souris, moineau), je suis arrivé à ce résultat singulier, que, dans tous les cas, la dose mortelle est précisément le double de la dose anesthésique.

Le tableau suivant résume les résultats des nombreuses expériences qui m'ont permis d'établir ce fait général :

Chien.

	Anesth.	Mort.	Rapport.
Chloroforme. . . .	9	19	2,1
Bromure d'éthyle. .	22	44	2
Amylène.	30	55	1,8
Éther.	37	74	2
Chlorure de méthyle.	21 p. 100	42 p. 100	2

Souris

	Anesth.	Mort.	Rapport.
Chloroforme. . . .	6	12	2
Bromure d'éthyle. .	7,5	15	2
Amylène.	15	30	2
Éther.	12	25	2
Chlorure de méthyle.	12 p. 100	22 p. 100	1,8

Moineau.

	Anesth.	Mort.	Rapport.
Chloroforme. . . .	9	18	2
Bromure d'éthyle. .	15	30	2
Amylène.	30	60	2
Éther.	18	40	2,1
Chlorure de méthyle.	12 p. 100	24 p. 100	2

Pour les quatre premières substances, les chiffres indiquent le nombre de grammes du liquide anesthésique ajoutés à cent litres d'air, puis réduits en vapeur; pour le chlorure de méthyle, c'est la proportion centésimale du mélange gazeux.

Sans entrer dans les détails expérimentaux, je dirai que je faisais respirer les animaux dans les vases clos où le mélange avait été fait à l'avance, la capacité des vases étant assez grande pour que les complications asphyxiques ne pussent intervenir. L'emploi de la potasse pour absorber l'acide carbonique doit être absolument rejeté, au moins pour les expériences sur le chloroforme, qu'elle décompose rapidement; c'est pour n'avoir pas tenu compte de ce fait que certains expérimentateurs se sont tout à fait trompés sur la proportion mortelle du chloroforme dans l'air.

Lorsqu'on fait respirer à un animal un mélange correspondant environ au milieu de la zone maniable, il est très rapidement anesthésié, et reste pendant tout le temps de l'expérience (il y en a qui ont duré deux heures) parfaitement tranquille, sans agitation aucune, sans qu'on ait à s'occuper ni à s'inquiéter de lui; le contraste est des plus saisissants avec les résultats des méthodes ordinaires d'anesthésie par la compresse, l'éponge, etc. Et cela se comprend aisément.

Dans ces procédés, en effet, le patient respire alternativement, suivant le degré d'imbibition de la compresse ou son éloignement des orifices respiratoires, un mélange d'air et d'anesthésique, ou inférieur à la dose active, ou compris dans la zone maniable, ou égal et même supérieur à la dose mortelle. Dans ce dernier cas, l'imminence des accidents fait qu'on se hâte d'éloigner la compresse, de telle sorte que la respiration prochaine rabaisse de suite le titre du mélange déjà contenu dans les poumons; mais l'événement a prouvé qu'on n'évite pas toujours la terminaison mortelle.

La zone maniable est, en effet, singulièrement étroite, et quelques gouttes de liquide de plus peuvent faire passer le mélange respiré de la dose active à la dose mortelle. Cela est vrai surtout pour le chloroforme : 8 grammes volatilisés dans 100 litres d'air n'endorment pas un chien, 20 grammes le tuent : l'écart est de 12 grammes. L'éther, tout en ayant la même force comme proportion, puisqu'elle va aussi du simple au double, présente infiniment moins de dangers, puisque, entre la dose active et la dose mortelle, il y a un écart de près de 40 grammes. C'est là, incontestablement, la raison de l'innocuité relative dont a fait preuve l'éther dans la pratique chirurgicale.

Lorsqu'on lit les récits d'opérations un peu longues, on voit que les chirurgiens ne manquent pas d'indiquer la quantité de chloroforme qu'ils ont employée, c'est-à-dire versée sur la compresse; sans parler du chloroforme perdu au dehors et en ne considérant que celui qui est entré dans les poumons du patient; cette mention n'a aucune espèce de valeur. J'ai pu faire respirer à un chien une quantité extraordinaire de chloroforme sans produire la moindre anesthésie, en ayant soin que le titre du mélange ne dépasse pas 5 ou 6. Inversement, en employant un mélange titré 30, il suffit d'une très faible quantité de chloroforme pour tuer raide l'animal.

En d'autres termes, le chloroforme n'agit pas par la quantité qu'on respire, mais par la proportion qui s'en trouve dans l'air inspiré. On croyait volontiers le contraire, à cause des combinaisons chimiques qu'il contracte dans l'organisme et que démontrent, entre autres preuves, les accidents consécutifs à son administration. Il n'en est rien : pour les vapeurs des liquides anesthésiques comme pour les gaz simplement solubles, et notamment pour le protoxyde d'azote, l'action dépend de la tension dans l'air inspiré, laquelle règle la proportion existant dans le sang et les tissus.

Le protoxyde d'azote a une zone maniable plus étendue que celle des carbures et chlorocarbures d'hydrogène. Pour ces derniers, elle est de 1 à 2; pour lui, elle est de 1 à 3, comme l'ont prouvé les expériences faites sous pression.

En partant de ce principe et en cherchant, pour obtenir l'anesthésie, à introduire dans l'organisme non plus la quantité, mais la proportion nécessaire, on arrive à donner à l'emploi de tous les anesthésiques la même sécurité qu'à celui du protoxyde d'azote sous pression. Il suffit de faire respirer au patient, non plus avec des compresses ou des barboteurs, ou tous les appareils compliqués et basés sur le faux principe de la quantité qui ont exercé l'imagination des chirurgiens et des constructeurs, mais tout simplement avec un tube et un petit masque, un mélange convenablement titré d'air et de vapeurs anesthésiques. Il n'y a à s'occuper ni du pouls, ni de la respiration, et la température varie à peine. Seulement, on n'évite pas ainsi les inconvénients inhérents à la substance elle-même, l'agitation des débuts, les malaises et les vomissements consécutifs, et sous tous ces rapports le protoxyde d'azote conserve toute sa supériorité.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 22 novembre 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de candidature de M. le docteur A. Foville, pour la section des associés libres, et de M. le docteur Auguste Ollivier pour la section de pathologie médicale.

2° Une note de M. le docteur Simorre, sur le traitement de la pneumonie par la saignée fréquemment répétée.

3° Une note de M. le docteur Pigeon, de Fourchambault, intitulée : *Contribution à l'étude du croup.*

4° Une lettre de M. le docteur Burcq, relative aux modifications apportées à l'aide de divers instruments de son invention, dans les effets des exercices musculaires.

5° Un rapport sur le service médical de la quatrième division à l'hôpital militaire de Bourbonne pendant l'année 1881, par M. Mabbout, médecin-major.

M. Jules Rochard présente, au nom de M. le professeur Fonssagrives (de Montpellier), l'article *Opium*, extrait du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

M. Chereau offre en hommage l'article *Sorcellerie*, extrait du même Dictionnaire.

M. Chatin présente, au nom de M. Ladreit (de Dijon), une brochure intitulée : *l'Art de faire du vin*.

M. Peter présente, au nom de M. le docteur Vergely (de Bordeaux), un travail très remarquable sur les rapports de l'angine de poitrine avec le diabète. Voici les conclusions de ce travail :

1° Les accès d'angine de poitrine peuvent se montrer dans le courant du diabète.

2° Les accès d'angine de poitrine peuvent être simples ou associés à des névralgies intermittentes.

3° Ils peuvent se montrer indépendamment de toute affection cardiaque.

4° Il importe, en présence d'un accès d'angine de poitrine, d'examiner avec soin les urines pour s'assurer si cette névrose ou cette névralgie n'est pas liée au diabète.

M. Dujardin-Beaumetz présente : 1° au nom de M. le docteur Debierre, une brochure intitulée : *Du décollement rétinien et de son traitement*; — 2° au nom de MM. les docteurs Tourneur et Martin, un travail ayant pour titre : *Contribution à l'histoire du spina bifida*.

M. Blot présente, au nom de M. le docteur Adrien Simon, une brochure intitulée : *Étude sur la ligature élastique* (prix Godard).

— M. le docteur Lannelongue présente un enfant chez lequel il observé une anomalie de trois membres par défaut (amputation congénitale des auteurs).

Cette observation, est renvoyée à une commission composée de MM. Verneuil, Tillaux et Duplay.

— M. Polaillon lit un rapport sur une observation de M. Demons, chirurgien de l'hôpital de Bordeaux, intitulé : *Modification au procédé ordinaire de la résection tibio-tarsienne dans certains cas de fractures compliquées du cou-de-pied*, accompagnée de réflexions où il annonce qu'il a pratiqué une opération semblable à celle que M. Polaillon a communiqué, à l'Académie dans la séance du 20 septembre dernier.

M. le rapporteur discute d'abord la question de priorité ; il n'hésite pas à reconnaître que l'opération de M. Demons est antérieure à la sienne ; mais la priorité n'appartient en réalité ni à M. Demons, ni à lui ; il faudrait la faire remonter à M. Richet; et même peut-être, si l'on voulait compulser toutes les observations de résections tibio-tarsienne publiées en France et à l'étranger, découvrirait-on qu'avant M. Richet, quelque chirurgien, trouvant la malléole péronière intacte, a conçu et exécuté le projet de la laisser attachée à l'astragale ; mais cette conception, si elle a existé, ne s'était pas répandue et était restée stérile pour la médecine opératoire, lorsque M. Richet la mit à exécution en 1874.

Si l'idée première de la conservation de la malléole externe dans la résection tibio-tarsienne n'appartient ni à M. Demons ni à moi, dit en terminant M. Polaillon, qu'il me soit permis de dire que nous avons contribué l'un et l'autre à la répandre.

Quoi qu'il en soit, l'observation du confrère de Bordeaux présente un vif intérêt, parce qu'elle confirme l'utilité de la conservation de la malléole externe dans la résection de l'extrémité inférieure des divers os de la jambe.

— M. Bouley rappelle qu'une discussion s'est élevée entre lui et MM. Leblanc et J. Guérin, à propos d'une communication qu'il fit, il y a quelque temps, sur l'inoculation préventive de la péripneumonie contagiese des bêtes à cornes.

Il crut devoir, chemin faisant, citer ce fait comme un exemple de la supériorité de l'expérimentation sur l'observation, comme méthode d'arriver à la découverte des vérités scientifiques.

Cette proposition fut contestée par M. Jules Guérin, qui voulut démontrer au contraire que l'expérimentation est bien inférieure à l'observation, et qu'elle n'est, en réalité, que l'humble servante de cette dernière méthode.

M. Bouley pense que l'on doit considérer l'observation et l'expérimentation comme deux procédés d'arriver à la connaissance de la vérité, procédés qui se complètent l'un par l'autre. Toutefois, le vrai motif qui a porté M. Bouley à la tribune n'est pas de se livrer à une dissertation de philosophie médicale. Il a voulu surtout réparer un déni de justice commis par M. Jules Guérin au préjudice de MM. Arloing, Cornevin et Thomas, ces habiles expérimentateurs qui viennent de faire une véritable découverte en montrant expérimentalement que le charbon symptomatique diffère essentiellement du charbon bactéridien ou fièvre charbonneuse, et qu'il est possible de prévenir cette maladie par l'inoculation intra-veineuse du virus particulier qui l'a produit.

Le charbon symptomatique ne serait donc pas, comme le prétend à tort M. Jules Guérin, une simple forme atténuée, une *ébauche* du charbon bactéridien ; c'est une maladie complètement différente.

On confondait autrefois, en médecine vétérinaire, une foule d'affections diverses sous le nom de charbon. Chabert, le premier, distingua trois variétés de charbon, et principalement la maladie désignée sous le nom de fièvre charbonneuse, caractérisée par divers symptômes généraux, et la variété dite charbon symptomatique, caractérisée surtout par des tumeurs extérieures avec réaction fébrile médiocre. Mais Chabert, imbu des idées d'Hippocrate, ne vit, dans les tumeurs du charbon symptomatique, qu'un phénomène critique. Il ne reconnut pas la véritable nature de la maladie. Il existe, entre le charbon bactéridien (fièvre charbonneuse) et le charbon bactérien (charbon symptomatique), de nombreuses et grandes différences :

1° Le microbe du charbon bactéridien, la bactéridie, se présente sous la forme d'une baguette ou d'un bâtonnet qui garde une immobilité absolue ;

2° Le microbe du charbon bactérien, la bactérie, est, au contraire, remarquable par son extrême mobilité.

La bactéridie infecte le sang de l'animal dans lequel on le constate en quantité prodigieuse ; la bactérie, au contraire, est extrêmement rare, et c'est à peine s'il est possible de la découvrir dans le sang.

Il est très difficile de communiquer le charbon symptomatique par l'inoculation. La bactérie se rencontre concentrée dans les tumeurs qui caractérisent le charbon symptomatique et qui se trouvent principalement dans le tissu cellulaire sous-cutané.

La bactéridie charbonneuse ne passe jamais du sang de la mère dans celui du fœtus ; tandis que MM. Arloing, Cornevin et Thomas ont rencontré souvent la bactérie du charbon symptomatique chez des fœtus dont la mère était affectée de cette variété de charbon.

La bactéridie introduite dans le sang s'y multiplie avec une extrême facilité; la bactérie du charbon symptomatique, au contraire, ne trouve pas dans le sang un milieu favorable à son développement. Elle développe dans l'organisme de l'animal une fièvre très légère, passagère, à la suite de laquelle l'animal est doué de l'immunité contre cette maladie, qui fait périr chaque année un grand nombre d'animaux.

L'inoculation sur place du virus du charbon symptomatique détermine une tumeur emphysémateuse dans le tissu cellulaire sous-cutané. C'est un microbe anaérobie, et cette particularité explique l'existence de l'emphysème, car celui-ci est produit par l'acide carbonique résultant de la fermentation causée par le microbe.

L'animal chez lequel le charbon symptomatique s'est développé spontanément peut continuer à vivre ; mais s'il survient une contusion, il se produit une ecchymose dans les tissus, le mélange de la bactérie avec le sang détermine l'infection générale et la mort.

Il en est de même lorsque le charbon symptomatique s'est développé sous l'influence de l'inoculation intra-veineuse ; l'animal ainsi inoculé, s'il vient à éprouver une contusion, une ecchymose sous-cutanée, si, en un mot, la bactérie injectée dans le sang sort de ce liquide et passe dans le tissu cellulaire, elle trouve là les conditions de son développement, et, dès lors, se généralise et infecte l'organisme.

Quand on injecte le charbon symptomatique dans les veines, on donne l'immunité contre le charbon symptomatique, mais on ne la donne pas contre le charbon bactéridien, et, *vice versa*, le charbon bactéridien ne donne pas l'immunité contre le charbon symptomatique. Le charbon symptomatique et le charbon bactéridien sont donc deux maladies différentes.

C'est là ce qu'ont démontré les expériences de MM. Arloing, Cornevin et Thomas, et c'est là un exemple qui démontre, suivant M. Bouley, la supériorité de l'expérimentation sur la simple observation. Etant donné la notion expérimentale de la nature d'une maladie, on est arrivé à la prophylaxie efficace de cette maladie par l'inoculation préventive.

M. Bouley cite d'autres exemples tirés de l'histoire de la morve, maladie dont Rayer démontra expérimentalement l'existence chez l'homme; de la contagion des accidents secondaires de la syphilis démontrée expérimentalement par Gibert.

Il conclut en disant que l'expérimentation complète l'observation, va au delà de cette dernière et donne la certitude à laquelle celle-ci n'aurait pu atteindre sans elle.

Revenant à la péripneumonie contagieuse, M. Bouley établit que l'observation s'était arrêtée à un point déterminé qui rendait incomplète la notion de la nature de la maladie et surtout de son traitement.

Willems est venu, qui a montré qu'en inoculant une vache sur la queue, avec le virus de la pneumonie contagieuse, on ne détermine que des accidents purement locaux. Si, ensuite, on inocule le même animal, sur une région du corps où, dans les conditions ordinaires, l'inoculation détermine des accidents mortels, on voit que l'animal reste indemne et a été rendu réfractaire par la première inoculation faite sur la queue.

On confère donc l'immunité par l'inoculation *caudale*; il faut savoir gré à M. Willems d'avoir fait cette importante découverte et d'avoir ainsi élargi le champ de la prophylaxie de l'inoculation.

Enfin M. Jules Guérin a combattu la pratique de l'abatage et des inoculations préventives par un argument extra-scientifique, la commisération pour les animaux. Mais, demande M. Bouley, qu'est-ce que cela peut faire à un bœuf qu'on le tue pour être mangé ou pour l'empêcher de contaminer d'autres animaux?

M. Jules Guérin nie que l'inoculation préventive des maladies virulentes ait été, comme l'a dit M. Bouley, contrairement à ce qu'il disait il y a vingt ans, un grand progrès scientifique et économique. Suivant lui, l'expérimentation ne conduit à de réels progrès en médecine que lorsque, se subordonnant à l'observation et guidée par cette dernière, elle donne des résultats qui, combinés avec ceux de l'observation, constituent l'expérience. Il ne faut pas, en effet, confondre l'expérience avec l'expérimentation, qui n'est qu'un simple facteur secondaire de l'expérience dont l'observation est le principal. L'inoculation préventive, ainsi que l'a déjà dit M. Jules Guérin, a l'inconvénient grave, le danger réel, de semer la maladie qu'elle prétend prévenir, et de créer autant de foyers d'infection qu'il existe d'individus inoculés.

En outre, les animaux inoculés conservent dans leur organisme des stigmates, des restes de la maladie qu'on leur a ainsi communiquée; en ce qui concerne la péripneumonie contagieuse, ces restes peuvent évoluer en tuberculose transmissible aux personnes qui se nourrissent de la chair de ces animaux. Il pense que la commisération de ces animaux, quoi qu'en dise M. Bouley, n'a rien de ridicule quand elle a pour but d'empêcher d'infliger aux animaux des souffrances inutiles ou de les sacrifier sans motif; quand elle a également, et surtout pour but de préserver les hommes des maladies qui peuvent leur être transmises par les animaux préventivement inoculés.

Pour ce qui regarde la non-identité du charbon bactéridien et du charbon symptomatique, M. Jules Guérin n'est nullement convaincu par les expériences de MM. Arloing, Cornevin et Thomas, soutenus par l'éloquence de M. Bouley Les maladies en général et les maladies contagieuses en particulier, présentent une multitude de formes variables suivant les circonstances où elles se manifestent. Or, ces formes ne constituent pas des maladies d'espèces différentes, mais de simples variétés. Il n'est pas possible, pour le cas du charbon bactéridien et du charbon symptomatique, de conclure à la non-identité de ces maladies, d'après la différence des microbes et des lésions pathologiques, non plus que par les résultats des expériences. De même qu'il y a des formes ébauchées du choléra, il existe des formes ébauchées du charbon, et le charbon symptomatique en est une.

En résumé, suivant M. Jules Guérin, l'expérimentation, qu'il ne faut pas confondre avec l'expérience, n'a d'autre valeur, comme méthode scientifique, que de contrôler les résultats acquis déjà par l'observation.

En ce qui concerne l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse des bêtes à cornes, cette façon de combattre la maladie est, aux yeux de M. Jules Guérin, une méthode dangereuse, parce qu'elle a pour effet de semer la maladie, d'en transporter les germes au loin, de multiplier les foyers d'infection. Ce n'est pas une méthode *préventive*, c'est plutôt une méthode *extensive* de la maladie.

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

ALLOCUTION PRONONCÉE DANS LA SÉANCE DU 19 NOVEMBRE PAR M. LABORDE, VICE-PRÉSIDENT.

Messieurs et chers collègues,

En ouvrant cette séance, et avant de reprendre le cours de nos travaux, j'ai le devoir — et je me fais personnellement un plaisir — de saluer, au nom de la Société de Biologie, l'avènement de son Président perpétuel, M. Paul Bert, aux hautes fonctions qui viennent de lui être confiées, et auxquelles le désignaient depuis longtemps déjà les services rendus par lui dans sa brillante carrière scientifique et parlementaire. C'est un honneur qui rejaillit sur la Société, et dont elle a le droit de se montrer fière.

Je vous propose, messieurs, d'adresser nos félicitations à notre Président, Ministre de l'Instruction publique, et d'inscrire l'expression de ces félicitations en tête du procès-verbal de la séance de ce jour.

— Cette adresse de félicitations est votée par acclamation, et M. le secrétaire général est prié par la Société de la transmettre à M. le Ministre de l'Instruction publique.

FAITS NOUVEAUX RELATIFS A LA CONTRACTURE D'ORIGINE ENCÉPHALIQUE. Note de M. BROWN-SÉQUARD.

En 1875, j'ai montré que la cautérisation thermique de la surface du cerveau d'un côté, chez le chien, le lapin et le cobaye, peut déterminer de la contracture dans un, dans deux, dans trois membres ou dans les quatre. J'ai annoncé aussi que cette contracture ne disparaît pas après la section transversale de la moelle épinière au-dessus de l'origine des nerfs des membres rigides. J'ai trouvé, il y a un peu plus de deux mois, que la contracture peut survenir dans un des membres ou dans plusieurs, après la mort par ouverture du thorax chez des animaux ayant eu une section partielle ou complète d'une moitié latérale du bulbe. Ayant constaté dans les premiers faits de cette espèce que la destruction de la moelle épinière faisait disparaître cette contracture, j'avais été naturellement conduit à voir dans ces faits et dans les précédents la preuve : 1° que dans ces diverses expériences la contracture, bien que provenant d'une lésion de l'encéphale, n'en dépend pas pour sa persistance; 2° qu'elle dépend de la moelle épinière. Mais en examinant les détails des dernières expériences, j'ai trouvé que la cessation de la contracture n'avait pas été assez rapide pour que je pusse considérer ce spasme musculaire comme dépendant uniquement de la moelle épinière. De plus d'autres expériences, en très grand nombre, ont montré que cette contracture, qui apparaît après la mort, ne cesse que très rare-

ment après la destruction de la moelle épinière. Le plus souvent, au contraire, elle persiste et passe à l'état de rigidité cadavérique. Dans nombre de cas, cependant, elle diminue plus ou moins, deux, trois, quatre minutes ou un peu plus tard, après cette destruction. L'irritabilité musculaire, diminuée pendant la période où la contracture est énergique, augmente manifestement dès que le spasme devient moins fort; elle s'affaiblit ensuite graduellement, et enfin s'évanouit quelque temps avant que la rigidité cadavérique ait remplacé la contracture. Depuis longtemps (sept ou huit mois), j'ai eu très souvent l'occasion de voir que le diaphragme peut se contracturer en apparence spontanément après la mort et que ce spasme peut cesser aussi sans causes extérieures appréciables. Ceci a surtout lieu chez des animaux tués après une lésion au bulbe ou à la protubérance annulaire. Dans certains cas, chez des animaux morts depuis quelques minutes au plus, une excitation très courte d'un des nerfs phréniques a pu produire une contracture durable d'une moitié du diaphragme. Il arrive assez souvent que dans ce muscle, comme dans les muscles des membres, la contracture persiste et passe à l'état de rigidité cadavérique. Il y a lieu de croire que dans les faits si curieux de soldats tués sur un champ de bataille et trouvés dans l'attitude qu'ils avaient au moment de la mort, faits signalés par nombre de chirurgiens et que M. Malassez a constatés près de Sedan, il y a eu quelque chose de semblable à ce que j'ai vu chez des animaux qui ont été pris de contracture dans un ou plusieurs membres presque aussitôt après la mort. Cette contracture — acte vital bien que *post mortem* — peut ne survenir que très tard, c'est-à-dire après que la moelle épinière a perdu ses propriétés. J'ai lieu de supposer qu'elle dépend au moins en partie d'une altération spéciale produite dans les *plaques motrices* des muscles par une lésion encéphalique. J'insisterai sur ce point dans une autre communication où je montrerai que l'irritation des racines des nerfs spinaux, quand elles ont perdu leur excitabilité motrice, peut faire cesser (probablement par *inhibition* des plaques motrices) la contracture qu'une lésion encéphalique a causée.

Atrophie du tissu adipeux et d'autres tissus non musculaires dans l'hémiplégie de cause cérébrale. Note de M. Brown-Séquard.

En examinant comparativement les deux côtés du corps chez un grand nombre d'hémiplégiques, en 1862 et 1863, dans mon service d'hôpital, à Londres, j'ai constaté qu'il est fréquent que la demi-circonférence du tronc, dans différents points, était moindre du côté paralysé que de l'autre. J'ai fait à cette époque une leçon clinique à ce sujet. Depuis lors, j'ai eu souvent encore l'occasion de constater ce fait, mais j'ai rarement vu un cas aussi net et aussi intéressant que le suivant. Chez un malade, dont je publierai ailleurs l'histoire et qui depuis près de 4 ans est atteint d'hémiplégie incomplète, probablement causée par une tumeur syphilitique du cerveau, il y a les différences suivantes entre le côté droit (paralysé) et le côté gauche :

	Circonfér.	Côté droit	Côté gauche
Tronc au niveau des dernières côtes	95 cent.	46,4	48,6
— — de la crête iliaque	100	48,5	51,5
— — des masses fessières	105	51,2	53,8
Tronc et bras (niveau des épaules)	111	55	56
Cou et face, niveau lèvres supér.	51,5	25,3	26,2
Cou, niveau du larynx	39	19,3	19,7

L'atrophie des membres paralysés n'est pas considérable : le bras droit a une circonférence de 28 centimètres et le gauche de 29,7; la cuisse, à sa partie inférieure, a, à droite, 35 centimètres, à gauche, 37, et à sa partie supérieure 38 à droite, 40,8 à gauche.

Ce qui est surtout remarquable dans ce cas consiste en ce que : 1° il y a de l'atrophie à un degré notable dans des parties (le tronc et le cou) où, d'après les idées reçues, les muscles ne sont pas paralysés; 2° il y a de l'atrophie dans un point du tronc (niveau des dernières côtes) où la perte de volume a eu lieu surtout dans des tissus non musculaires; 3° l'atrophie se montre à peine (un centimètre seulement) là où existent de grosses masses musculaires (deltoïde, muscles de l'omoplate et pectoraux), bien que plusieurs parties de ces masses aient été et soient encore paralysées à un degré assez marqué. L'examen des parties amaigries du tronc aux parties latérales de l'abdomen et du thorax montre une diminution notable de la quantité de tissu adipeux sous-cutané. C'est là la grande cause de la différence entre le côté droit et le gauche dans les trois premières mesures du tableau. Aux membres une différence de même espèce existe, mais à un faible degré.

De ce fait et de nombre d'autres que j'ai précédemment étudiés, il résulte que dans l'hémiplégie de cause cérébrale de longue date on trouve souvent une atrophie ailleurs qu'aux membres et siégeant surtout dans le tissu cellulo-graisseux sous-cutané.

Correspondance

M. Gaston Percheron communique la lettre suivante, adressée à tous les journaux de médecine vétérinaire :

« Monsieur le directeur,

» Dans un petit travail qui vient de paraître sous ma signature et qui a pour titre : *Les Maladies contagieuses des animaux et l'Acide salicylique*, on m'a décerné, à tort, le titre de membre de la Société de Biologie.

» Désireux de ne pas être accusé de me parer d'un titre scientifique auquel je n'ai nul droit, je m'empresse de protester contre cette erreur de l'éditeur.

» Je vous serais très obligé, monsieur le directeur, si vous vouliez bien accorder à cette rectification l'hospitalité de votre excellent journal.

» Gaston Percheron,

» Directeur du *Journal de médecine vétérinaire pratique.* »

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 23 novembre 1881.—Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Trélat : Dernièrement M. Verneuil a fait sur la coxalgie une communication qui a soulevé quelques discussions. J'ai dit à ce propos que dans cette affection les rechutes sont fréquentes et qu'il faut selon moi leur donner le nom de *rechutes* et non celui de *récidives*, car lorsqu'elles se produisent la maladie n'est pas guérie. En effet, il arrive fréquemment que le chirurgien croit que la coxalgie est guérie; il permet alors au malade de se servir de son membre, le malade abuse souvent de la permission ; c'est alors que l'on voit survenir ces rechutes, car, selon moi, la coxalgie n'était pas complètement guérie.

M. Verneuil : Entre les récidives et les rechutes, il n'y a pas un abîme, et j'ai vu plusieurs fois de ces rechutes; mais les cas dont je parle sont des cas dans lesquels, après avoir vu une guérison manifeste et durant un certain temps, on voit survenir une déformation, consistant en une flexion de la cuisse, sans qu'il y ait la moindre douleur. En un mot, il y a des cas, où la maladie disparue, la déformation reparaît sans douleur et sans lésions, et c'est dans ces cas que j'ai trouvé de la contracture des fléchisseurs et du couturier.

M. Marjolin : Les terminaisons de la coxalgie sont bien différentes. Lorsqu'on a affaire à une arthralgie simple, le repos seul pourra amener la guérison. — Mais si l'on a sous les yeux une coxalgie avec lésions osseuses, lésions de la synoviale, le repos ne suffit pas, et c'est dans ces cas que les rechutes sont fréquentes.

M. Trélat : Je n'ai pas jusqu'à présent observé de cas semblables à ceux de M. Verneuil ; et il ne faut pas oublier que fréquemment les coxalgies ne sont pas très douloureuses.

— M. PÉRIER donne lecture d'un rapport sur une observation de M. le docteur Lemay, ayant pour titre : Hernie inguinale irréductible, kélotomie, pansement de Lister, guérison. Avant l'opération, un spécialiste pratiqua un taxis forcé qui, si l'étranglement eût été absolu, aurait certainement amené une rupture de l'intestin, car il y avait déjà eu rupture du péritoine, ainsi qu'on l'a constaté pendant l'opération.

M. DESPRÉS : Je trouve qu'il faut condamner les manœuvres du taxis forcé ; ensuite l'opération ne devait pas être pratiquée puisque la hernie n'était pas étranglée et qu'elle n'était qu'irréductible. Dans ces cas, il faut se borner au taxis modéré et à l'usage des bains Et je proteste contre l'opération de M. Lemay, faite pour une hernie qui ne présentait aucun des symptômes de l'étranglement.

M. TRÉLAT : D'une manière générale, je partage le sentiment de M. Després ; mais dans le cas actuel le malade allait avoir probablement un vaste phlegmon de sa hernie, et le chirurgien pouvait être tenté de faire la kélotomie.

Maintenant, dans les cas de graves hernies irréductibles, il faut, avant de tenter la cure radicale, savoir si elle ne peut se réduire par le repos, les bains, le taxis. Lorsqu'il sera prouvé que la hernie reste irréductible, le chirurgien peut se résoudre à tenter la cure radicale.

— M. PÉRIER donne lecture d'un second rapport sur une observation d'inversion utérine, présentée par M. le docteur Chavernac, d'Aix.

Le sujet de l'observation est une femme qui, pendant un accouchement, subit des manœuvres de la part d'une sage-femme. A la suite, elle sentit une pesanteur au périnée, et à chaque époque menstruelle elle avait des hémorrhagies abondantes. Un médecin qui la vit crut à un polype et plaça une ligature sur le pédicule de a tumeur. La malade fut alors prise de douleurs très vives et de vomissements ; c'est alors que M. Chavernac fut appelé ; il reconnut qu'il avait affaire à une inversion utérine, et enleva de suite le fil constricteur ; mais malgré cela la malade ne tarda pas à succomber, et l'autopsie montra que la tumeur n'était autre chose que l'utérus renversé.

— M. CHAUVEL lit une observation de hernie ombilicale étranglée, traitée par la kélotomie; pansement de Lister ; guérison.

A ce propos, M. Perrier rappelle que dans l'étranglement de la hernie ombilicale il faut opérer le plus vite possible. En outre, il faut autant que possible suturer l'anneau et en rapprocher les bords.

— M. BOUILLY fait une communication sur l'ablation d'un goître hypertrophique simple, qui fut suivi immédiatement d'accidents inflammatoires et infectieux qui firent succomber le malade 65 heures après l'opération. A l'autopsie on trouva un phlegmon du médiastin antérieur et une péricardite purulente.

— M. MONOD présente une malade âgée de 62 ans, ayant un éléphantiasis des deux membres inférieurs.

Henri BASTARD.

CONGRÈS MÉDICAL INTERNATIONAL DE LONDRES.

Section d'ophthalmologie

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

Séance du 5 août. — M. BOWMANN, président.

— M. SNELLEN. *La nature de l'ophthalmie sympathique et son mode de transmission.*

La théorie qui rapporte l'ophthalmie sympathique à une action nerveuse réflexe n'est pas suffisamment prouvée.

L'ophthalmie sympathique reconnaît pour point de départ une uvéite de forme typique qui, selon toute probabilité, est due à une continuité anormale entre l'urée et les tissus externes de l'œil.

Les modifications pathologiques des vaisseaux, les agrégats de cellules lymphoïdes et de micro-organismes sont les signes caractéristiques qui peuvent nous enseigner la voie par laquelle la propagation s'effectue.

Cette voie de propagation *réside très probablement dans les espaces lymphatiques du nerf optique.*

— M. BRAILEY (Londres). *Pathologie de l'ophthalmie sympathique.*

L'uvéite, qui constitue une forme si fréquente de l'ophthalmie sympathique, offre quelques traits pathologiques par lesquels on peut la distinguer des autres inflammations.

Ces traits, quoique n'étant pas tout à fait les mêmes dans les différentes parties du tractus uvéal, sont presque toujours reconnaissables dans les deux yeux.

Dans l'œil qui est pris secondairement, la maladie peut commencer, comme on le sait, par une iritis séreuse ou une kératite ponctuée. Mais les lésions caractéristiques de l'ophthalmie sympathique se montrent d'habitude à une époque plus éloignée.

La maladie passe d'un œil à l'autre sans aucun changement histologique des nerfs ciliaires.

— M. PONCET (de Cluny). *Comment l'ophthalmie sympathique peut-elle se développer après l'énervation ?*

Sur un œil énervé, puis énucléé à la suite d'accidents sympathiques, l'examen du bulbe a démontré des désordres d'une intensité anormale, attribuables à la section optico-ciliaire.

Les filets nerveux intra-oculaires étaient graisseux et dégénérés. Le tissu cicatriciel produit par l'énervation formait un magma fibreux très dense, contenant beaucoup des extrémités périphériques de filets ciliaires. Ces nerfs étaient atteints de sclérose interstitielle avec compression irritative des fibres nerveuses. C'est à cette lésion qu'il faut rattacher la permanence des douleurs sympathiques.

La névrite des nerfs ciliaires existe peut-être aussi dans les cas où l'énucléation n'arrête pas les accidents sympathiques

DISCUSSION

M. MOOREN (Dusseldorf) : Le développement de l'ophthalmie sympathique est complexe, mais la cause dernière ne réside pas dans les nerfs ; c'est dans les vaisseaux qu'il faut la chercher.

— M. GRUNHAGEN (Kœnigsberg) attribue dans la question une certaine importance aux nerfs dilatateurs des vaisseaux. Une forte excitation de la cornée provoque l'apparition très rapide d'albumine et de fibrine en même temps qu'une migration de corpuscules blancs du sang, non seulement dans l'humeur aqueuse de l'œil excité, mais encore dans celle de son congénère.

— MM. SNELLEN et LEBER n'ont jamais pu produire d'accidents sympathiques sur les animaux.

— M. HORNER demande si M. Grünhayen a recueilli l'humeur aqueuse pendant la vie ou après la mort.

— M. GRUNHAYEN répond qu'il a pratiqué ses expériences sur des lapins et qu'il a recueilli l'humeur aqueuse après avoir sacrifié l'animal.

— M. SAMELSOHN (Cologne), se fondant sur un examen histologique, croit que l'inflammation sympathique peut se propager par l'espace supra-choroïdal de la sclérotique, le long de la gaîne des vaisseaux et des nerfs ciliaires.

— M. PFLUGER (Berne) a observé un cas analogue à celui de M. Poncet. La persistance de l'irritation sympathique après l'énervation l'ayant obligé à énucléer l'œil blessé, les nerfs ciliaires se trouvaient englobés et comprimés dans un magma fibreux.

M. BOUCHERON (Paris) : Dans le cas de M. Poncet, il y avait névrite des nerfs ciliaires, mais en dehors du globe. La névrotomie optico-ciliaire dont être pratiquée dans les phénomènes sympathiques légers; l'énucléation reste toujours réservée aux cas graves.

— M. PANAS (Paris) appelle l'attention sur les dangers de l'énervation. Il a observé un cas de fonte purulente de l'œil et un cas de mort chez un enfant de quatorze ans, à la suite d'une méningite suppurée qui s'est déclarée le troisième jour après l'opération. Le traitement antiseptique a été pratiqué *dans toute sa rigueur.* L'énervation est plus grave que l'énucléation. Cette dernière lui a toujours réussi, *même dans les cas de panophthalmie*, contrairement aux craintes exprimées par de Graefe.

— H. EALES (Birmingham). *De l'hémorrhagie primitive de la rétine chez les jeunes gens.*

Ces hémorrhagies semblent provenir de vaisseaux veineux distendus. Elles ne sont dues à aucune affection de la rétine ni à aucune diathèse. Invariablement, on trouve chez le sujet un pouls lent, la constipation, l'épistaxis, de la céphalalgie. L'auteur les attribue à une névrose vaso-motrice probablement d'origine congénitale.

— M. OLE BULL (Christiana). *Nouvelle méthode pour l'examen et l'expression numérique du sens chromatique.*

— M. LIBBRECHT (Gand). *Considérations pratiques sur l'examen des employés de chemins de fer et de la marine, au sujet du daltonisme et de la vision.* Cet examen, pour être efficace, doit être fait par des hommes compétents. L'auteur insiste particulièrement sur les erreurs auxquelles expose la méthode de Holmgreen entre les mains d'experts qui ne sont pas très familiarisés avec elle. Des ingénieurs de chemins de fer, dressés par lui et opérant sous ses yeux, ont trouvé 10 p. 100 de daltoniens là où il n'y en avait que 2,6 p. 100. Par contre, ils ont méconnu des daltoniens véritables.

Les résultats obtenus dans les déterminations de l'acuité visuelle ne concordent pas, suivant que l'on se sert des échelles des lettrés ou de celles des illettrés.

Dr PARINAUD.

(A suivre.)

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

LA CHIRURGIE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE VIENNE, par M. le professeur COYNE, de la Faculté de Bordeaux. — 1881. Imprimerie nouvelle, Bordeaux.

Dans cette courte brochure écrite par l'auteur à la suite d'un voyage à Vienne, le lecteur trouvera des renseignements intéressants sur l'organisation des études médicales et en particulier sur les cliniques et la centralisation de l'enseignement dans les hôpitaux.

La pratique chirurgicale du professeur Billroth y est exposée avec de grands détails et l'auteur insiste spécialement sur deux opérations principales dont il donne le manuel opératoire, l'extirpation du corps thyroïde et du larynx en totalité.

Pour la première, nous rappellerons les tentatives de M. Tillaux et de M. le professeur Trélat et les cas récents publiés à la Société de chirurgie, par MM. Perrier et Lefort.

Pour la deuxième, nous ferons remarquer que, bien que la méthode antiseptique ait singulièrement reculé les limites de l'art, néanmoins nos chirurgiens n'ont encore pu se résoudre à compromettre l'art et la méthode dans des entreprises aussi hardies.

Suit une série de détails intéressants qu'on retrouve, du reste, dans la pratique de la plupart de nos chirurgiens qui ne sont pas restés, tant s'en faut, en arrière des progrès de l'étranger.

INTRODUCTION A L'ÉTUDE DES TUMEURS, par le docteur BONNET, préparateur du cours d'anatomie pathologique de la Faculté de Lyon. — Paris, 1881, Masson, éd.

Ce travail, reflet de l'enseignement du professeur Pierret constitue un excellent résumé de toutes les théories qui ont cours dans la science et un bon guide dans cette question si complexe des tumeurs.

L'auteur s'est écarté volontairement du plan suivi habituellement et, loin de s'attarder à la recherche des types, il s'est attaché plutôt à l'étude des faits accessoires, plus souvent observés dans la pratique, pour établir le passage des uns aux autres et montrer par quelles modifications graduelles la tumeur la plus simple peut passer pour arriver aux types les plus complexes.

On comprend, en effet, toute la difficulté qu'il peut y avoir pour un commençant à retrouver sous le microscope, au milieu des hasards de la clinique, les types communément signalés par la majorité des auteurs classiques.

L'auteur étudie successivement la cellule, la substance intercellulaire, l'évolution, la dégénérescence, les accidents locaux et généraux des tumeurs, puis le mode insensible de transition des tumeurs conjonctives et épithéliales, et il formule les propositions suivantes, qui, au point de vue clinique, sont en vérité le point intéressant de son travail :

1° Entre les tumeurs conjonctives et le carcinôme, il existe des formes intermédiaires ; des transitions insensibles permettent ensuite de passer du carcinôme à l'épithéliome ;

2° En suivant une marche inverse entre les tumeurs conjonctives et l'épithéliome, il existe des formes intermédiaires. Des transitions insensibles permettent ensuite de passer de l'épithéliome au carcinôme.

Démontrant ensuite l'unité d'origine entre les deux espèces de tumeurs, il arrive, on le conçoit, à rejeter la doctrine de Cornil, Ranvier et Virchow, celle de Wagner, et à se rallier à celle de Waldeyer, Klebs, Malassez et Deffaux sur l'identité de l'épithéliome et du carcinôme.

DES VARICES PENDANT LA GROSSESSE ET L'ACCOUCHEMENT, par le docteur CAZIN, médecin de l'hôpital de Berck-sur-Mer. (Mémoire couronné par l'Académie de médecine.) — A. Delahaye. P.aris, 1881.

Nous avons, on le conçoit, peu de chose à dire d'un travail qui vient de recevoir de l'Académie une si haute récompense.

L'auteur y a étudié aussi complètement que possible les varices des membres inférieurs, de l'appareil génito-urinaire, de l'anus, du rectum et du tronc, il a fait preuve d'une brillante et saine érudition par les matériaux considérables qu'il a puisés dans la littérature française et étrangère, et d'une compétence pratique particulière par les faits nombreux et bien observés qui lui sont personnels.

En ce qui touche la pathogénie des varices chez la femme enceinte, nous nous permettrons de faire remarquer que l'auteur n'a peut-être pas suffisamment accordé d'influence à la doctrine de Bazin.

Il est un fait incontestable, c'est que toutes les femmes enceintes n'ont pas de varices et que, tandis que certaines femmes obligées par leur profession à une station verticale prolongée en sont exemptes, d'autres, au contraire en sont atteintes qui par leur situation sociale ne sont rien moins qu'astreintes à des obligations de ce genre.

Il y a donc évidemment quelque chose de plus que la théorie

mécanique, et sans pouvoir nous prononcer dans le cas particulier sur la théorie qu'a si bien exposée M. Guéniot en 1876 et aussi sur celle des troubles trophiques, nous ne pouvons nous empêcher de voir dans ces varices et avec tous les successeurs de Bazin une manifestation de l'arthritisme provoquée par une cause mécanique occasionnelle.

C'est là, dans l'espèce, un facteur dont il faudrait peut-être tenir un plus grand compte.

Le chapitre du traitement est à méditer pour ceux qu'un trop grand enthousiasme des méthodes actives entraînerait à une intervention intempestive.

Les varices, en général, ne sont guère justiciables que d'un traitement palliatif.

La méthode coagulante, la seule applicable, est le plus souvent inutile par la dissociation possible des caillots et dangereuse par la pénétration de ces mêmes caillots dans le torrent circulatoire.

De plus, même en considérant le caillot ainsi formé comme une valvule propre à remplacer celles qui sont devenues insuffisantes, n'a-t-on pas à craindre, en supprimant une voie de retour, d'augmenter les désordres dans les autres parties également altérées du système veineux?

En résumé, on se trouve conduit par cela même à rejeter toute méthode active.

Mais ce qui est une règle pour les varices ordinaires devient un devoir pendant la période puerpérale quand elles ne donnent pas lieu à des accidents graves, et l'auteur a eu raison d'y insister dans son travail.

Nous signalerons en terminant le chapitre des complications parmi lesquelles les hémorrhagies, les ulcères variqueux et les phlébites sont particulièrement étudiés.

Dr PICQUÉ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

DES ACCIDENTS BRONCHIQUES ET BRONCHO-PNEUMONIQUES DE LA VARIOLE, par le docteur BREYNAERT. — Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881.

Dans ce travail, basé sur un grand nombre d'observations cliniques, l'auteur nous donne une excellente étude de la bronchite et de la broncho-pneumonie varioleuse. A la suite de son maître, M. Joffroy, il s'est attaché à préciser les caractères anatomo-pathologiques de ces diverses complications, surtout dans leur forme la plus commune, la spléno-pneumonie. Un chapitre de physiologie pathologique des plus intéressants nous montre la genèse de ces accidents, consécutifs à une éruption abondante et à la suppression des fonctions cutanées. Le côté clinique de la question a reçu aussi tous les développements qu'il méritait, et cette partie toute pratique est pleine d'utiles renseignements. Enfin, dans une sorte de digression, M. Breynaert s'occupe des rapports de la variole et de la tuberculose, et appelle l'attention des observateurs sur ce point si intéressant et si digne de recherches.

FRAGMENTS DE CLINIQUE MÉDICALE, par le docteur A. FABRE (de Marseille).

Comme le philosophe grec qui prouvait le mouvement *en marchant*, M. Fabre répond aux détracteurs des écoles de province en publiant ses leçons de clinique médicale. La réponse est victorieuse; et cette brochure intéressante, riche de faits et d'idées, aussi originale dans la forme que savante dans le fond, fera regretter à tous les lecteurs l'excessive modestie du professeur de Marseille.

VARIÉTÉS

—

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE. — *Le docteur Linas.* Lioas, dont oous avons annoncé la mort dans notre dernier numéro, a été l'un de ces travailleurs acharnés dont la vie n'est qu'un long labeur, et qui, après s'être ainsi é[illegible] degrés, succombent à l'heure même où ils commençaient à recueillir le fruit de leurs efforts.

D'abord interne à Charenton du savant Calmeil qui, après avoir pris une si large part à la découverte de la paralysie générale, recueillait à ce moment-là même les matériaux de son important *Traité des maladies inflammatoires du cerveau*, Linas, sous la direction de cet illustre maître, se voua tout entier à l'étude des maladies mentales, et, après quatre années d'internat laborieusement remplies, soutint une thèse très remarquable sur « *les questions les plus controversées de la paralysie générale* ».

Cette thèse, fruit de longues recherches et résultat d'une expérience déjà mûre, dénotait dans son auteur un esprit judicieux en même temps qu'un écrivain des plus distingués. Aussi le mit-elle dès l'abord hors de pair; le premier pas était franchi, Linas n'avait plus désormais qu'à marcher devant lui pour devenir un des aliénistes les plus éminents de l'époque actuelle.

Malheureusement il n'avait pas le loisir d'attendre, et, talonné par les nécessités de la vie, il dut se résoudre à aborder sans retard l'exercice de la profession médicale.

Engagé daos cette voie qui lui fermait la route glorieuse qu'il eût parcourue sans nul doute, Linas semblait à jamais perdu pour la science. Il n'en fut rien.

Doué d'uoe énergie peu commune et d'une activité saos limites, il se multiplia, et, bien que déjà l'esclave d'une clieotèle qu'il fallait satisfaire et ménager à tout prix, il entra dans la presse médicale où ses débuts furent des plus brillants. On sentait, et il sentait lui-même, qu'il était là dans son véritable élément, dans celui qui convenait le mieux à la nature de son esprit et aux maîtresses qualités de style qu'il possédait. *Articles de revue, de bibliographie, de critique, comptes rendus de Sociétés savantes, feuilletons scientifiques et humoristiques*, il aborda tout, et partout il a excellé, ainsi qu'en témoignent les nombreuses pages publiées par lui, notamment dans la GAZETTE MÉDICALE DE PARIS et dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE, dont il fut le collaborateur consciencieux et dévoué.

« Linas, a dit le docteur Motet sur sa tombe, a été l'un des écrivains les plus distingués de la presse médicale; son talent, d'une remarquable souplesse, se prêtait aussi bieo aux comptes rendus de nos Sociétés savantes qu'aux œuvres d'haleine plus longue. Aux premiers, il donnait un tour rapide, qui en rendait la lecture attrayante et facile; aux autres, il mettait le meilleur de lui-même, une honnêteté, une probité scientifique, une érudition que rehaussaient et l'élévation de la pensée et la pureté du style. On le savait bien dans ces réunions où l'on s'adressait si souvent à lui quand il s'agissait de rédiger un rapport sur une question importante. Sous sa plume, esclave docile de son intelligence d'une netteté supérieure, tout devenait simple, clair; les appréciations toujours justes entraînaient les convictions, et l'avis qu'il émettait semblait être le résumé des opinions de tous, tant il mettait de conscience à en préparer la formule. »

Aussi le docteur Dechambre, qui avait su l'apprécier à sa juste valeur, n'hésita pas à lui confier pour le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* quelques-uns des articles les plus importants de la pathologie mentale. Ici, Linas se surpassa lui-même et cisela son œuvre. Les articles *Manie, Monomanie, Lucidité, Médecine légale des aliénés (Historique)*, passent à bon droit et resteront comme des modèles du genre.

En même temps, Linas devenait membre de plusieurs Sociétés savantes, non pas de nom, mais de fait, et dans chacune d'elles il apportait les ressources précieuses de ses lumières et le concours

de sa vaste expérience et de son inépuisable ardeur. Entre temps, il trouvait moyen de faire des conférences publiques d'hygiène très applaudies, de publier avec le docteur Nonat la seconde édition du *Traité des maladies de l'utérus* et d'obtenir un prix important à l'Académie de médecine.

D'autre part, sa clientèle, en s'augmentant, l'absorbait de plus en plus chaque jour, d'autant qu'il s'était imposé encore les fonctions nouvelles et pénibles de *médecin du bureau de bienfaisance*, de *médecin de l'état civil* et de *médecin-inspecteur des asiles d'aliénés de la Seine*. Tout autre que lui eût succombé sous ce lourd fardeau; mais Linas suffisait à tout, et il apportait dans chacune de ces charges une ponctualité, une rigueur et un dévouement sans limites.

Tant de fatigues et tant d'efforts n'étaient pas restés vains, et Linas touchait enfin à la renommée et à la fortune; mais les forces humaines ont des limites, et à l'heure même où il atteignait le couronnement d'une vie si digne et si laborieuse, il sentit qu'il avait dépassé la mesure, et qu'il portait en lui le germe d'une maladie qui, lentement mais fatalement, devait le conduire au tombeau.

C'est ici que commence la période la plus admirable de cette vie si bien remplie. Abandonner un champ d'activité qui pouvait lui être si funeste, essayer de conjurer par une retraite définitive et un repos absolu les progrès d'un mal sur la gravité duquel il ne pouvait se méprendre, paraissait à Linas une lâcheté indigne d'une âme généreuse. Il se décida à un sacrifice suprême, et résolut de cacher ses souffrances à tous les yeux, de n'en parler jamais, et d'aller ainsi jusqu'au jour où ses forces lui manqueraient. Il tint parole. Pendant plus de dix ans peut-être, car lui seul a connu le véritable début de son mal, Linas a souffert continuellement, sans relâche, sentant chaque jour ses souffrances s'accroître et ses forces s'amoindrir; et tout cela sans se plaindre, sans se trahir, se cachant de tous, seul témoin de son long et douloureux martyre qui resta ignoré des siens jusqu'à l'heure où l'illusion ne fut plus possible et où l'on comprit autour de lui de quel malheur on était menacé.

On essaya alors d'arrêter les progrès du mal en l'arrachant à ses occupations médicales qu'il continuait encore; mais il était trop tard, et. moins de six mois après, Linas s'éteignait sans secousses, sans crise dernière, sans douleur presque, ayant lutté jusqu'à son dernier souffle.

La vie de Linas, en même temps qu'une vie de travail, a été une vie généreuse, pleine de bonté, d'affection, de dévouement, de sacrifice, et, on peut le dire de lui, les qualités de son cœur surpassaient celles de son esprit. Doux et bienveillant pour ses malades, il leur était cher au plus haut point; plein de dignité et d'affabilité dans ses relations, plein d'égards et de prévenances pour ses confrères, il était sympathique à tous et ne comptait que des amis. Enfin son affection et son dévouement pour tous les siens étaient tels qu'ils passaient presque la limite humaine. Aussi Linas laisse-t-il dans le corps médical de sincères et unanimes regrets dont MM. les docteurs Motet et Dally se sont faits l'écho sur sa tombe en termes d'une éloquence émue. Et quant à l'affliction de ceux qui l'ont connu de plus près, à la douleur de ses amis et de ses proches, elles sont de celles qui sont trop profondes pour s'effacer jamais!

Dr E. Régis,
chef de clinique des maladies mentales.

— La Grande-Bretagne vient de perdre un de ses accoucheurs les plus éminents, le docteur Mac-Clintock (de Dublin) qui avait eu l'honneur de présider la section d'obstétrique et de gynécologie au congrès international de Londres. Il est mort à l'âge de 60 ans.

— Nous avons le regret d'apprendre aussi la mort de M. le docteur Louis Chapot, ancien professeur suppléant à l'École de médecine et de pharmacie de Lyon, médecin-inspecteur des écoles. M. Chapot était âgé de 68 ans.

***

Faculté de médecine de Paris. — Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique en date du 19 courant, M. le professeur Béclard a été nommé doyen de la Faculté pour cinq ans.

***

Faculté de médecine de Bordeaux. — Le concours pour l'emploi de prosecteur s'est terminé par la nomination de M. Marcondès-Rezende. Ont été nommés aides-prosecteurs : MM. Maubrac et Princeteau.

***

Faculté de médecine de Lille. — M. Looten, chef de clinique médicale, est chargé d'une conférence sur les maladies des enfants pendant l'année scolaire 1881-82. — M. Morelle est maintenu dans ses fonctions de maître de conférences de physique pendant l'année scolaire 1881-82.

***

Faculté des sciences de Lille. — M. Hallez, chef des travaux pratiques d'histoire naturelle à la Faculté de médecine de Lille, est chargé en outre des fonctions de maître de conférences d'histoire naturelle à la Faculté des sciences de cette ville pour l'année scolaire 1881-1882.

M. Damien, agrégé des sciences physiques, est chargé des fonctions de maître de conférences de physique pour l'année scolaire 1881-1882.

***

Faculté de médecine de Lyon. — M. Aubert est nommé, pendant l'année scolaire 1881-82, préparateur du laboratoire de chimie. — M. Hyvernat est maintenu, pour un an, dans ses fonctions de chef des travaux biologiques. — M. Pourcelot est nommé, pendant l'année scolaire 1881-82, préparateur d'anatomie pathologique. — A la suite des derniers concours pour le clinicat, M. le docteur Poullet a été nommé chef de clinique obstétricale et M. le docteur Elouï chef de clinique ophthalmologique. — M. le docteur Augagneur vient d'être nommé chef de clinique chirurgicale et M. le docteur Rodet chef de clinique médicale.

***

Faculté de médecine de Nancy. — Un concours pour un emploi de chef de clinique interne s'ouvrira le lundi 7 novembre 1881. Traitement annuel, 1,000 francs.

— Un concours pour l'emploi de chef des travaux anatomiques s'ouvrira le 22 décembre 1881. Le registre d'inscription sera fermé trente jours avant l'ouverture du concours.

— Par arrêté du ministre de l'instruction publique en date du 8 octobre 1881, M. Le Monnier, professeur à la Faculté des sciences de Nancy, est chargé, pendant l'année scolaire 1881-1882, d'un cours de botanique et histoire naturelle médicale à la Faculté de médecine de cette ville.

***

Engagés conditionnels. — Le Journal officiel publie l'avis suivant : « Par mesure exceptionnelle et pour cette année seulement, le président du conseil, ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, a décidé que les inscriptions pourraient être prises dans les Facultés de médecine, dans les Écoles supérieures de pharmacie et dans les Écoles mixtes de médecine et de pharmacie jusqu'au mercredi 30 novembre inclusivement.

« Sont seuls admis à bénéficier de cette mesure les engagés conditionnels libérés postérieurement à la date du 7 novembre et qui en justifient. »

***

Asiles publics d'aliénés de la Seine. — M. le docteur Paul Garnier, inspecteur-adjoint des asiles publics d'aliénés du département de la Seine, est nommé médecin-inspecteur en remplacement de M. le docteur Linas, décédé.

***

Choléra. — Le journal le Temps du 23 novembre a reçu les nouvelles suivantes sur la marche du choléra :

« Un télégramme du médecin sanitaire de Djeddah, daté du 6 novembre, expédié par la voie de Souakim et arrivé à Alexandrie le 11, porte que pendant les cinq jours de fêtes, du 1er au 5 novembre inclusivement, il y a eu parmi les pèlerins 581 décès. Un télégramme postérieur du même médecin de Djeddah, daté du 8 et expédié par voie d'Aden, a donné un caractère encore plus grave à ces premières indications. Cette dépêche annonce en effet que, dans la seule journée du 5 novembre comprise dans le chiffre ci-dessus énoncé, il y avait eu à la Mecque 270 décès de cholériques. Elle mentionne en outre que, le 6, jusqu'à l'heure du départ du courrier de la Mecque pour Djeddah, c'est-à-dire dans la matinée, il y a eu à la Mecque 136 décès. Cette dépêche avise encore le conseil que le choléra a été constaté parmi les pèlerins qui sont déjà retournés de la Mecque à Djeddah. »

— L'agence Havas a reçu aussi d'Alexandrie, 21 novembre, un télégramme ainsi conçu :

» D'après une dépêche officielle, le nombre des victimes du choléra a été à la Mecque de 75 le 11 novembre, de 70 le 12 et de 47 le 13. La diminution de la mortalité est attribuée au départ des pèlerins.

» A Djeddah, le nombre des décès a été de 24 le 11 novembre, de 6 le 12 et de 8 le 13.

» Cependant la Commission sanitaire ne croit pas ces chiffres exacts. »

***

Nous donnons ci-après un code de rapports adopté par la Société médicale de la Nièvre sur lequel nous appelons l'attention de nos lecteurs :

Article premier. — Les médecins honorent leur profession en s'honorant eux-mêmes dans leurs rapports confraternels et par conséquent en observant vis-à-vis les uns des autres les plus grands égards en actions et en paroles.

Art. 2. — Tout médecin appelé accidentellement près d'un malade en traitement, en l'absence du médecin traitant, devra se borner à prescrire les médicaments nécessaires pour parer aux besoins du moment, et ne faire aucune réflexion sur la médication suivie.

Art. 3. — Il ne devra se représenter chez le malade que s'il est appelé en consultation par le médecin traitant.

Art. 4. — Le médecin appelé en consultation devra s'abstenir, vis-à-vis du malade et de son entourage, de toute réflexion pouvant préjudicier au médecin ordinaire.

La consultation faite à part, c'est-à-dire entre les médecins seuls, toute parole en dehors pouvant jeter de la défaveur sur l'un des consultants est répréhensible.

Le traitement convenu entre les consultants sera appliqué par le médecin ordinaire; c'est à lui qu'appartient l'exécution des pansements et des opérations décidées, à moins qu'il ne charge de ce soin un autre confrère.

Art. 5. — Le consultant ne devra retourner voir le malade que s'il est appelé de nouveau ou autorisé par le médecin traitant.

Art. 6. — Dans tous les cas, il ne devra jamais accepter la succession dans cette maladie, soit aiguë, soit chronique.

Art. 7. — Le cabinet du médecin est un terrain neutre, où il peut donner ses conseils à tous ceux qui les lui réclament.

***

HÔPITAL SAINT-LOUIS. — *Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.* M. le professeur A. Fournier a repris ce cours le vendredi 18 novembre 1881, à neuf heures et demie, et le continuera les mardis et vendredis suivants, à la même heure.

Vendredi, leçon à l'amphithéâtre; mardi, leçon au lit des malades

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart, Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 49 3 DÉCEMBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

Paris, le 1er décembre 1881.

Académie des sciences : INFLUENCE DE LA NATURE DES ALIMENTS SUR LA SEXUALITÉ. — *Académie de médecine :* GLYCOSURIE PERMANENTE D'ORIGINE PALUSTRE ; INFLUENCE RÉCIPROQUE DE CET ÉTAT ET DU TRAUMATISME. — LE DÉCRET DU 18 FÉVRIER DERNIER SUR LA PROHIBITION DES VIANDES DE PORC IMPORTÉES D'AMÉRIQUE.

On comprend *à priori* l'influence de l'alimentation sur le développement des animaux ; on saisit moins celle que la nature des aliments peut exercer sur leur sexualité. Mais ce n'est pas par une vue de l'esprit, quelque rationnelle qu'elle soit, que de semblables questions peuvent être jugées : c'est par l'observation des faits, par l'expérimentation. Or il semblerait résulter d'expériences du docteur Born (de Breslau), confirmées par de nouvelles recherches de M. E. Yung communiquées à l'Académie des sciences, que, si l'on soumet des têtards de grenouille à une alimentation spéciale (viande de bœuf, de poisson, albumine coagulée, etc.), on obtient une grande majorité de femelles, 95 pour cent, suivant M. Born, de 70 à 75 pour cent d'après M. Yung. La nourriture dont il s'agit aurait donc pour résultat de favoriser chez les têtards le développement d'une glande génitale femelle. Sans vouloir nullement contester le fait, il nous sera permis de faire remarquer, d'un côté le petit nombre d'observations qui jusqu'à présent le confirment, d'un autre côté la difficulté parfois très grande de déterminer le sexe chez les jeunes grenouilles. Nous mentionnons donc surtout les recherches de M. Born et de M. Yung pour en provoquer de nouvelles sur le même sujet.

— M. Verneuil poursuit ses intéressantes études sur l'influence réciproque des maladies générales ou des états constitutionnels et du traumatisme. Ces maladies, ou ces états, sont parfois complexes, hybrides, ainsi que la *paludo-glycosurie* en offre un exemple. Dans des cas semblables, trois éléments sont en présence : l'impaludisme, la glycosurie ou le diabète, et le traumatisme. Il est bon d'abord de connaître les rapports entre les deux premiers. M. Verneuil, en traçant un rapide historique des travaux publiés sur ce point, a montré combien jusqu'à présent la littérature médicale est pauvre. Sa communication tendra certainement à l'enrichir en appelant, sur la fréquence plus ou moins grande de l'impaludisme dans l'étiologie de la glycosurie ou du diabète, l'attention des praticiens qui exercent dans des pays à malaria. M. Léon Colin a déjà fait des réserves sur cette fréquence, de même que sur le réveil tardif d'accidents paludiques. M. Verneuil doit apporter de nouveaux faits à l'appui de ce qu'il a avancé. Le débat ainsi engagé ne peut que s'étendre, et c'est à souhaiter, parce que la question présente un réel intérêt au double point de vue scientifique et pratique.

Cet intérêt n'est pas moindre quand on étudie les rapports du traumatisme avec chacun des deux éléments qui précèdent. Il est curieux, d'après les quelques faits rapportés par M. Verneuil, de voir que l'élément le plus ancien, la maladie primitive, l'impaludisme en un mot, est plus fréquemment et plus fortement influencé par le traumatisme que l'élément secondaire, la glycosurie. Ce n'est d'ailleurs qu'en réunissant et en comparant les uns aux autres un assez grand nombre d'observations qu'on pourra savoir si c'est là le fait d'une simple série, ou l'expression d'une loi générale.

— Il est peu de mesures prophylactiques qui aient soulevé autant de mécontentement, d'objections, de critiques, que le décret du 18 février dernier relatif à la prohibition des viandes de porc importées d'Amérique. M. Decaisne s'est encore fait, mardi dernier, à la tribune de l'Académie de médecine, l'interprète convaincu de ces critiques. Nous avons reçu il y a quelque temps, de M. Léon Chotteau, une lettre circulaire qui nous engageait à le suivre dans une campagne dirigée dans le même sens. Nous croyons qu'il est inutile de partir en guerre, car, très probablement, le décret incriminé ne tardera pas à être rapporté, le danger des viandes d'Amérique n'ayant pas reçu la sanction des faits dans les pays où leur importation n'a été l'objet d'aucune prohibition. Nous nous bornerons donc à apprécier très sommairement la portée des principaux griefs adressés à ceux qui ont assumé la responsabilité du décret.

On leur a reproché d'avoir subi, sciemment ou insciemment, la pression d'étrangers intéressés directement à l'adoption de la mesure en question. Nous laissons à ceux qui ont formulé cette accusation le soin de la justifier : nous n'avons pas ici à la discuter.

On a dit encore que de graves intérêts, les intérêts de toute une catégorie d'honorables commerçants, et surtout ceux des populations pauvres qui font une grande consommation de viandes de charcuterie, avaient été sacrifiés à la crainte d'un danger imaginaire. Nous avons déjà eu occasion de dire que, lorsque des questions d'ordre économique se trouvent en conflit avec des questions de salubrité publique, la prééminence doit être acquise à ces dernières. La critique que nous examinons ne porte donc plus que sur le degré de gravité du danger qu'on a voulu prévenir et sur l'opportunité de la mesure prise. Or, sur ce point, on est obligé de reconnaître que le décret du 18 février a été un peu précipité et qu'on a eu le tort

de ne pas le faire précéder d'une enquête scientifique suffisante pour le justifier complètement. Les administrations donnent lieu parfois à de singuliers rapprochements. Voici, par exemple, le ministre du commerce qui, dans une lettre adressée à l'Académie dans la dernière séance, fait à l'auteur plus ou moins inconnu d'une brochure l'honneur de consulter la savante compagnie sur la valeur de ce travail. Et, quand il s'est agi de rendre le décret du 18 février, l'Académie, à qui revenaient de droit l'étude et l'appréciation des faits qui pouvaient provoquer des mesures prophylactiques d'une haute gravité, l'Académie, disons-nous, n'a pas été officiellement consultée. Il importe de signaler les effets de ce qu'on pourrait appeler les caprices administratifs, et de rappeler qu'en hygiène publique l'administration doit s'inspirer avant tout des avis des corps savants dont elle reconnaît elle-même et proclame la compétence et l'autorité.

D' F. DE RANSE.

HISTOIRE ET CRITIQUE

LES ALCALOÏDES DÉRIVÉS DES MATIÈRES PROTÉIQUES SOUS L'INFLUENCE DE LA VIE DES FERMENTS ET DES TISSUS.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

Les substances alcaloïdiques d'origine animale ne se forment pas seulement après la mort comme produit de la décomposition cadavérique, elles se forment aussi normalement dans l'économie par le processus de la vie des tissus. C'est à M. A. Gautier que revient l'honneur d'avoir donné cette extension nouvelle et féconde à l'étude des ptomaïnes dans l'état physiologique. Dans les conditions ordinaires, on trouve dans nos sécrétions des bases alcalines, ammoniaque et ses sels, névrine, créatine, etc.; mais, à l'exception de la créatine, tous ces principes ne sont pas toxiques.

M. Gabriel Pouchet est parvenu à extraire des urines normales un alcaloïde fixe, à sels cristallisables, *d'une énergie toxique considérable, stupéfiant, tétanisant et tuant les animaux à bref délai avec le cœur en systole*. Cette base a été rapprochée par M. Gautier des ptomaïnes; elle donne *immédiatement* du bleu de Prusse, lorsqu'on la traite successivement par le ferricyanure de potassium et le perchlorure de fer.

Il existe en outre, dans les urines normales, des matières azotées incristallisables, qui, bien que ne jouissant pas de propriétés franchement basiques, sont cependant très vénéneuses, ainsi que l'a constaté M. Bochefontaine.

Dans les produits de sécrétions de certains reptiles, dans le venin du trigonocéphale, et du naja de l'Inde, M. A. Gautier a trouvé des bases organiques ayant toutes les propriétés des ptomaïnes.

La salive humaine, d'après M. A. Gautier, renferme aussi des principes toxiques; l'extrait soluble de 20 à 30 grammes de salive suffit en général à tuer un oiseau en quelques heures avec des phénomènes de stupeur. On trouve dans cet extrait une base qui donne du bleu de Prusse comme la ptomaïne.

Il n'est pas douteux que, lorsque la production de ces composés toxiques est exagérée sous l'influence de troubles morbides, ou lorsqu'ils cessent d'être éliminés, leur accumulation dans le sang et les tissus doive amener des phénomènes graves, restés sans explication rationnelle jusqu'à présent.

Comment interpréter la formation, à l'état physiologique, de principes tout à fait analogues à ceux qui se développent dans les matières en putréfaction sous l'influence des ferments?

C'est que les phénomènes de la nutrition des éléments anatomiques constituant nos tissus et nos organes ne diffèrent probablement pas de ceux qui se passent dans les éléments des ferments *aérobies* ou *anaérobies*.

D'après les expériences de Pettenkoffer et Voit sur la combustion animale, il est constaté que, « sur 587 grammes d'oxygène qui se trouvent dans la totalité des excrétions, 477 grammes proviennent de l'air et 110 grammes sont fournis par la matière organique des tissus en état de fonctionnement. Ce qui veut dire que les quatre cinquièmes environ de nos combustions sont de véritables fermentations *aérobies*, comparables à l'oxydation de l'alcool, sous l'influence du mycoderma aceti, et qu'un cinquième de ces combustions désassimilatrices se produit aux dépens des tissus eux-mêmes, sans nul recours à l'oxygène étranger, en un mot, que cette partie des tissus vit à la façon des ferments *anaérobies*. »

En effet, ne trouve-t-on pas dans nos sécrétions et nos excrétions l'ensemble des produits de la putréfaction proprement dite, savoir : l'acide carbonique, l'ammoniaque, le phénol, l'indol, le scatol, la sarkine, les acides acétique, butyrique, gras supérieurs, etc., l'hydrogène, l'azote, les gaz sulfurés et phosphorés du tube digestif, enfin les ptomaïnes?

Les propriétés toxiques des ptomaïnes, formées sous l'influence des fermentations physiologiques et cadavériques, sont de nature à jeter un jour tout nouveau sur l'ensemble des phénomènes morbides que l'on rattache communément au développement et à la multiplication des microbes, des bactéries, etc. Ne convient-il pas d'attribuer les accidents observés dans ces circonstances à l'intervention d'alcaloïdes analogues ou identiques aux ptomaïnes, dont la production serait due au développement et à la nutrition des ferments, comme dans les fermentations putrides ordinaires?

Les germes ne seraient alors, pour ainsi dire, que les agents producteurs de substances toxiques dont nous observerions les effets physiologiques dans bon nombre de maladies infectieuses.

Cette manière de voir trouve déjà un appui dans certains faits que nous ne pouvons qu'indiquer ici. M. Pasteur, au cours de ses recherches sur le choléra des poules, inocula à quelques-unes une petite quantité de liquide de culture, après avoir pris soin de le débarrasser soigneusement par la filtration du microbe qui est la cause première de la maladie. Les accidents observés consécutivement à cette inoculation, sans avoir la gravité de ceux que détermine le microbe lui-même lorsqu'il est introduit dans le sang, avaient cependant déjà attiré son attention. C'est là une preuve que ces organismes fabriquent dans le milieu aux dépens duquel ils vivent des matières toxiques dont il faut se préoccuper.

M. A. Guérin, dans la communication qu'il vient de faire à l'Académie, croit pouvoir attribuer la différence des symptômes qui caractérisent l'infection putride d'une part et l'infection purulente d'autre part à ce que dans le premier cas des substances toxiques, probablement des ptomaïnes; sont absorbées en petite quantité par les plaies, tandis que dans le second cas les ferments eux-mêmes pénètrent dans l'organisme, s'y multiplient et provoquent des accidents mortels. Dans l'infection purulente, ce n'est pas seulement le venin qui est absorbé,

qu'on nous permette cette comparaison, mais bien aussi les organismes fabricateurs du venin.

G. VARIOT.

CLINIQUE MÉDICALE

HOTEL-DIEU DE MARSEILLE

DE L'HYSTÉRIE CHEZ L HOMME.

Leçon du professeur FABRE, recueillie par le docteur AUBIBERT, et revue par le professeur.

Suite. — Voir le numéro précédent

B. — Un hystérique, messieurs, c'est un système nerveux en rupture d'équilibre ; de sorte que vous devez trouver simultanément ou successivement chez lui une exaltation fonctionnelle et une diminution fonctionnelle : douleur sur un point, anesthésie ailleurs, ou bien douleur sur un point et paralysie ailleurs, ou bien anesthésie et convulsions, paralysie et contracture, contracture et anesthésie. Voilà le premier caractère, le caractère le plus constant de l'hystérie.

Seulement l'appréciation de ces divers phénomènes morbides, de ces phénomènes opposés qui s'accompagnent on qui se succèdent, peut présenter des lacunes ou des erreurs. Des lacunes, car il y a des symptômes qu'on ne songe pas toujours à rechercher : telle est, coïncidant souvent avec une anesthésie cutanée, cette hypéresthésie musculaire qui s'accuse par la trépidation épileptoïde, ou bien encore cette anesthésie des parties fibreuses qu'annonce seule la suppression des réflexes tendineux, encore un symptôme qui, pour ainsi dire, ne marche jamais tout seul. Des erreurs, on en commet souvent dans l'hystérie quand on prend pour des paralysies les contractures permanentes ; on en commettrait peut-être plus encore dans le cas où l'on voudrait apprécier si ces contractures tiennent à une diminution de l'influence cérébrale, ou à une exagération de l'influence spinale.

Quoi qu'il en soit de ces difficultés d'appréciation, notre malade, à plusieurs reprises, nous a présenté des exemples frappants de cette loi : ainsi, lorsqu'une céphalalgie permanente accompagnait chez lui la paralysie, on bien encore lorsqu'en même temps que la contracture des membres inférieurs nous constations de l'anesthésie cutanée et de la parésie des membres supérieurs.

Ce premier caractère, ce caractère si remarquable, la rupture d'équilibre dans l'innervation, peut se rencontrer seul dans les formes fixes ou plutôt dans les périodes de fixité de l'hystérie.

Il y en a un second, moins constant peut-être, mais plus évident encore, qui se joint au premier dans les formes mobiles de l'hystérie : c'est une maladie à révolutions, c'est-à-dire à changements brusques et complets, de sorte qu'on verra se succéder subitement chez le même malade les phénomènes les plus opposés: analgésies et douleurs, contractures et paralysies, que ces changements s'opèrent en silence ou au milieu du tapage produit par une crise convulsive, sorte d'orage dans l'atmosphère hystérique.

Ce deuxième caractère de l'hystérie a été chez notre homme encore plus prononcé que le premier : un jour nous le trouvons hémiplégique, le lendemain il est paraplégique, le jour suivant il marchera aussi bien que nous; un accès le laisse aphasique; un autre accès lui rend la parole. Il était anesthésique, un accès fait disparaître son anesthésie, mais un autre accès la lui ramène. Il avait une parésie des membres supérieurs avec une contracture des membres inférieurs ; à la suite d'un accès, il retrouve l'équilibre dans sa force musculaire, et ainsi de suite.

L'hystérie est donc caractérisée à la fois par une distribution irrégulière et par des changements brusques dans l'influx nerveux. Mais ce qui mérite encore davantage d'être mis en relief, c'est que la somme d'influx nerveux possédée par l'hystérique paraît être invariable au milieu des plus grandes perturbations fonctionnelles ; ce que l'hystérique perd d'un côté il le gagne de l'autre, grâce au balancement qu'établit en lui soit la concomitance, soit l'alternance de l'excitation et de la dépression fonctionnelles.

Voilà, messieurs, ce qu'il y a de plus instructif dans l'histoire de notre malade. Mais si, après un examen d'ensemble sur l'évolution de la maladie, nous nous livrons à l'étude successive des principaux phénomènes qu'elle a présentés, nous rencontrons tour à tour trois ordres de symptômes: des troubles du mouvement qui dominent la scène ou du moins qui frappent davantage l'attention ; des troubles de la sensibilité ; des troubles vaso-moteurs.

Les crises convulsives ont été fréquentes chez notre homme et ne l'ont jamais quitté depuis qu'il a reçu son diplôme d'hystérie : si une seule fois elles ont été suspendues pendant cinq semaines, en revanche, à d'autres époques, il en a eu plusieurs par jour. Elles ont présenté des phénomènes variables, mais le plus souvent elles ont revêtu les caractères de la grande hystérie. Fitch a, sous ce rapport, subi la loi commune de l'hystérie chez l'homme.

Les crises convulsives ont, dans l'hystérie chez l'homme, présenté souvent les caractères qu'elles affectent dans l'hystérie chez la femme.

Elles ont eu des prodromes qui consistaient le plus souvent en des troubles de la sensibilité. Chez Fitch, les crises étaient le plus souvent annoncées par une recrudescence du clou frontal ou par une douleur violente et limitée dans le côté gauche de la tête. Je ne saurais trop insister sur l'importance du symptôme douleur dans ses rapports avec la convulsion hystérique : on dirait ici que la décharge nerveuse est double, et quand elle commence par la sensibilité elle continue bien vite par la motilité; c'est la détonation d'un fusil à deux coups. Aussi rencontrons-nous souvent des douleurs comme prodromes immédiats des crises convulsives dans les observations de l'hystérie chez l'homme; le clou frontal, dans un cas de Briquet ; le clou temporal, dans un cas de Foët ; le clou du sein droit, dans un cas de Siredey ; et, chez un petit garçon que j'ai soigné, une céphalalgie si violente, avec cris si perçants, que je crus à un début de méningite.

D'autres hommes ont eu la boule hystérique; notre malade l'a bien eue, mais plusieurs mois après le début de la maladie et jamais au début d'une crise. Sous ce rapport, Fitch paraît s'être un peu écarté de la loi commune, car dans la thèse de Klein l'existence de cette boule comme prélude des accès a été notée 40 fois sur 51 cas; il est vrai que beaucoup de ces cas devaient appartenir à l'hystérie simple et non à la grande hystérie; mais probablement on n'aura pas cru à l'hystérie parce que la boule avait manqué.

Mais là où notre malade s'est rigoureusement conformé aux lois qui président à la grande hystérie, c'est dans l'attaque

elle-même. Charcot et Richer ont en effet décrit dans la grande hystérie quatre périodes: la première est épileptoïde avec convulsion tonique immédiatement suivie de convulsions cloniques; tel était en effet chez Fitch le début de la plupart des accès; vient ensuite la période des grands mouvements ou du clownisme, et, parmi les grands mouvements du clownisme qui nécessitent souvent l'emploi de cette camisole que Fitch demandait quand il sentait venir l'accès, il y a surtout l'arc de cercle avec deux points d'appui pour le corps, la nuque et les talons; Fitch s'est consciencieusement conformé à cette partie du programme. Nous l'avons vu plus rarement arriver à la troisième période, celle des attitudes passionnelles; cependant, vous vous le rappelez, il se posait parfois en lutteur sur la défensive. Il est enfin quelquefois parvenu à la quatrième période, celle du délire, où tantôt le poursuivait l'idée de son arrestation, comme l'indiquaient ses cris: «Canailles! voleurs! » tantôt ses préoccupations professionnelles, comme quand il parlait de la foire; tantôt peut-être aussi ses plaisirs, et c'est alors qu'il éclatait de rire. Il nous en raconterait probablement bien d'autres, s'il conservait le souvenir de ces accès.

C'est bien là cependant de l'hystérie, car, exception faite pour une recrudescence momentanée de ses douleurs, il ne se ressent pas de ses crises qui se terminent tantôt par des cris, tantôt par des larmes, tantôt par l'émission d'un vase d'urine à l'eau de roche. La compression du testicule, qui a arrêté la crise chez plusieurs malades, chez celui de Breuillard, chez celui de Maricourt et tout récemment chez celui de Raymond, a, par contre, une fois, chez notre homme, surexcité les grands mouvements, probablement parce qu'elle n'a pas été assez forte pour provoquer une douleur violente; mais je n'ai pas voulu faire répéter cette expérience que je n'ai jugée conforme ni à sa dignité, ni à la nôtre. Il n'y a d'ailleurs pas grande analogie entre cette compression effective du testicule et la compression de l'abdomen des femmes connue sous le nom de compression de l'ovaire.

En somme, chez notre malade, les crises convulsives présentaient une forme classique et révélaient la nature du mal. Mais elles n'ont pas été les premiers symptômes que nous ayons observés. Ce que nous avons constaté d'abord c'étaient des phénomènes paralytiques, qui étaient de nature non pas à nous éclairer, mais à nous égarer et à nous faire commettre une erreur de diagnostic à laquelle nous n'avons pas pu échapper.

Quand nous avons observé Fitch pour la première fois à la visite du matin, il était complètement aphasique et incomplètement paralysé du côté droit. A 25 ans, de pareils phénomènes, sans affection cardiaque, devaient faire penser à la syphilis. Nous ne tardâmes pas à lui administrer un traitement spécifique. Les résultats en furent instantanés: du jour au lendemain, l'aphasie disparut; c'était trop beau; à l'hémiplégie avait succédé la paraplégie; c'était significatif. L'aphasie avec conservation parfaite du langage écrit et intégrité absolue de l'intelligence était ici tout simplement une paralysie nerveuse; notre malade avait un singulier et mobile assemblage des phénomènes paralytiques de l'hystérie. Il devait nous présenter plus tard, comme contraste, un phénomène en quelque sorte opposé à la paralysie, la contracture permanente des membres inférieurs.

Tandis que les convulsions sont de la monnaie courante dans l'hystérie chez l'homme, les autres troubles de la motilité, paralysies et contractures, y ont par contre été rarement signalés et ont eu d'ordinaire aussi peu d'intensité que de durée. Notre fait est donc extrêmement remarquable sous ce rapport; il ne faudrait cependant pas le considérer comme tout à fait unique dans son genre.

Dans le fait tout récent de Raymond et dans un fait ancien de Briquet, les contractures sont spécialement signalées. Dans d'autres cas, c'est une hémiparésie qu'on a observée; elle occupait un seul membre, le bras droit, chez le sujet observé par Chambard, tout le côté droit chez le soldat soigné par Mouchet de même que chez le malade de Vigla, et tout le côté gauche chez un hystérique de Briquet. Un autre hystérique de Briquet et un musicien étudié par Bonneau avaient de la paraplégie. En même temps que la paraplégie, un malade de Petit avait une hémiplégie faciale à gauche. A la suite de ses crises convulsives, un malade de Lallemand avait des accès d'aphasie qui ne duraient que quelques heures.

Un bel exemple de paralysie hystérique, c'est celui que Macario a rapporté cette année même dans la REVUE MÉDICALE. Il y eut là, en sus d'une erreur de diagnostic, une erreur de pronostic, en ce sens qu'au lieu de la mort prochaine qui était annoncée, la guérison arriva dans huit jours. Les antécédents consistaient en des phénomènes syphilitiques et des convulsions hystériques: la suppression des accès fut suivie d'une paralysie avec contracture des membres inférieurs et d'une paralysie flasque du bras gauche; cette dernière disparut en vingt-quatre heures; mais, paraplégie syphilitique ou myélite ascendante, on croyait la maladie incurable et on avait mis de la paille devant la demeure du malade, pour que le bruit de la rue ne vînt pas troubler ses derniers jours. Cependant Macario ne s'y méprit pas; par ses conseils, on se décida à tenter un traitement par les eaux de Néris; en route, une amélioration s'était produite: au bout de huit jours, la paralysie avait disparu.

Un autre fait non moins remarquable est celui de mon petit garçon de dix ans, qui, après sa céphalalgie qui me fit craindre une méningite, eut des accès convulsifs avec clownisme et délire, puis une paraplégie qui dura environ quatre mois et disparut le jour où cet enfant, voyant son père partir pour la chasse, demanda une gibecière et se leva pour l'accompagner.

Ces paralysies, vous le voyez, trompent le médecin. Cependant, en y regardant de bien près, on pourrait encore les reconnaître dès le début. D'abord elles sont le plus souvent incomplètes: notre malade pouvait encore écrire avec son bras affaibli. Ensuite elles sont capricieuses, inégales d'un jour à l'autre, mobiles et changeant de membres. Il y a encore des troubles concomitants de la sensibilité qui n'occupent pas nécessairement le membre paralysé, tantôt des douleurs, tantôt des anesthésies: ces troubles peuvent siéger non seulement à la peau, mais aux muscles et aux tendons; c'est ainsi que chez Fitch nous avons observé non pas la trépidation épileptoïde comme dans notre paralysie hystérique de la salle Sainte-Elisabeth, mais la diminution du réflexe rotulien. Il y a enfin un défaut d'harmonie entre la paralysie et les autres symptômes: il n'est pas commun de voir un homme atteint d'aphasie absolue, qui écrit vite et bien et donne toutes les preuves possibles de lucidité intellectuelle.

(A suivre.)

HISTOGÉNIE

SUR L'ORIGINE ET LA FORMATION DES GLOBULES ROUGES DANS LA MOELLE DES OS, par L. MALASSEZ (communication faite à la Société de Biologie, séance du 26 novembre 1881.)

Depuis les travaux de Neumann (1) et de Bizzozero (2), on admet généralement que les cellules rouges découvertes par E. Neumann dans la moelle des os chez les mammifères sont des globules embryonnaires; mais on est loin de s'entendre sur l'origine de ces cellules et sur la façon dont elles forment les globules parfaits. Ce sont ces deux points que je me suis proposé d'étudier.

I. — FORMATION DES GLOBULES ROUGES.

1o La première hypothèse qui a été émise, et bien des auteurs l'admettent encore, est que les cellules rouges se transforment en globules par suite de la destruction progressive de leur noyau. En effet, si l'on examine par les procédés habituels des moelles d'animaux dont les globules ont à peu près le volume des cellules hémoglobiques, on trouve de ces cellules dans lesquelles le noyau paraît être en voie de destruction. Mais, si l'on emploie des méthodes respectant plus complètement la structure des éléments, si surtout l'on examine des moelles d'animaux dont les globules sont beaucoup plus petits que les cellules rouges, il sera impossible de trouver les prétendues formes de passage. De plus, si l'on calcule d'une part le volume de la coque protoplasmique et d'autre part le volume du globule que cette coque est supposée former, on verra que le volume du globule est beaucoup plus petit que celui du protoplasma, en sorte qu'il faut admettre, ou que le protoplasma subit en devenant globule une concentration invraisemblable, ou qu'il se fragmente en plusieurs globules, ce qui ne s'observe pas. La théorie de la destruction du noyau est donc inadmissible.

2o Rindfleisch (3) ayant constaté dans les préparations de moelle des cellules hémoglobiques dont le noyau était plus ou moins sorti de la cellule, crut que c'étaient des formes de passage entre ces éléments et les globules et, il admit que la transformation consistait, non en une destruction du noyau, mais en la sortie de celui-ci. Les faits observés par Rindfleisch sont parfaitement exacts; mais, comme Obractzow (4) l'a dit récemment, ils paraissent dus à une altération des éléments; il se passerait là quelque chose d'analogue à ce que Donné avait observé autrefois sur les globules de grenouille traités par l'eau. Ce qui le prouve, c'est que les prétendues formes de passage ne s'observent pas, ou du moins sont très rares, sur les préparations tout à fait fraîches ou convenablement conservées. Du reste, les arguments que j'ai opposés à la théorie précédente ont encore ici toute leur valeur.

3o En cherchant à me rendre compte de la formation globulaire que M. Picard et moi nous constations dans nos expériences sur la rate, j'avais remarqué dans la pulpe splénique des cellules chargées d'hémoglobine portant des espèces de bourgeons protoplasmiques, lesquels avaient l'aspect de globules rouges devenus sphériques, et j'avais émis l'hypothèse (5) que ces bourgeons venant à se détacher pourraient bien être l'origine des nouveaux globules. Or, ayant retrouvé ces mêmes dispositions cellulaires sur des préparations de moelle faites de façon à conserver les éléments dans leur forme et leur structure, je crois qu'on peut appliquer à la moelle cette même théorie.

Les préparations ont été faites comme il suit : un fragment de moelle tout à fait fraîche est dissocée avec précaution sur le porte-objet sans addition d'aucun réactif; il suffit même de toucher la lame de verre avec un fragment de moelle pour obtenir une tache qui constitue une sorte d'impression typographique de la moelle. La préparation est alors appliquée sur l'ouverture d'un flacon contenant de l'acide osmique. Les éléments étant fixés, on colore soit avec le picro-carminate, soit avec l'éosine et l'hématoxyline.

Chez le chevreau, les cellules hémoglobiques qui sont très volumineuses par rapport aux globules rouges peuvent présenter plusieurs bourgeons globuligènes, et ceux-là sont très petits. Chez le lapin, le veau, le chat, l'enfant, qui ont des globules relativement moins petits, on ne trouve qu'un seul gros bourgeon. Les bourgeons les plus développés tendent à se pédiculiser et à prendre la forme sphérique; leur volume est à peu près le même que celui des globules; leur substance possède aussi la même homogénéité, la même réfringence, la même coloration, les mêmes réactions histo-chimiques que celles des globules. Une seule chose diffère : la forme. Mais ne sait-on pas que les globules normaux, qui sont biconcaves, peuvent, dans certaines conditions de chaleur et d'humidité, s'épaissir, devenir concavo-convexes, puis enfin biconvexes et sphériques; il ne serait donc pas impossible que nos bourgeons sphériques subissent, une fois détachés, des transformations inverses; en tout cas, cette différence de forme ne constitue pas une raison suffisante pour rejeter une hypothèse qui réunit d'ailleurs tant de probabilités.

II. — ORIGINE DES CELLULES ROUGES.

Les cellules rouges de la moelle pouvant présenter toutes les phases de la division nucléaire, on admet généralement qu'elles sont capables de se multiplier par scissiparité, et ce serait là un premier mode d'origine qui paraît bien établi. Il n'en est plus de même sur l'origine première de ces éléments, laquelle reste encore fort douteuse.

L'opinion la plus ancienne, la plus répandue encore, est que les cellules rouges proviennent de globules blancs transformés. Comme il existe différentes variétés de globules blancs, il faut établir des distinctions dans la discussion de cette théorie. L'origine aux dépens des globules blancs ordinaires (leucocytes à protoplasma finement granuleux et paraissant polynucléés quand ils sont traités par l'acide acétique), comme celle aux dépens des globules blancs à grains éosinophiles, me paraît devoir être rejetée, parce que ces éléments sont complètement différents des globules rouges et que sur les préparations bien faites on ne trouve pas entre eux de formes de passage. L'origine aux dépens des leucocytes dits hyalins est beaucoup plus rationnelle, en raison de leurs ressemblances avec les globules rouges; mais, il faut bien l'avouer, si ces ressemblances semblent indiquer un certain degré de parenté, elles ne prouvent nullement le sens de cette parenté et par conséquent la filiation supposée; on doit même renoncer à cette hypothèse du moment que l'on trouve d'autres éléments de filiation évidente, comme c'est le cas ici.

On trouve, en effet, dans les moelles rouges préparées comme il a été dit plus haut, une série ininterrompue de formes cellulaires dont une des extrémités aboutit à la cellule rouge, tandis que l'autre s'en écarte de plus en plus. Puis, comme les éléments voisins de la cellule rouge sont d'une organisation plus différenciée et plus spécialisée que les autres, on doit évidemment les considérer comme correspondant à des phases de développement plus avancé, comme ayant été, par conséquent, engendrés par les autres. Toutes ces formes cellulaires peuvent être ramenées à trois types principaux, qui sont, en partant de la cellule hémoglobique, en remontant dans la ligne d'ascendance :

1° Cellules différant des cellules hémoglobiques parfaites par leur protoplasma un peu moins hyalin et moins riche en hémoglobine,

(1) Neumann. *Ueber die Bedeutung des Knochenmarkes für die Blutbildung.* (CENTRALBLATT, oct. 1868, p. 689.—ARCH. DER HEILKUNDE, 1869, t. 10, p. 68.)

(2) Bizzozero. *Sulla funzione ematopoetica del midollo delle ossa.* (GAZETTA MED. ITAL. LOMB., nov. 1868.—CENTRALBL., 1868, p. 885). Id. *Sul midollo delle ossa* (MORGAGNI, 1869).

(3) Rindfleisch, *Ueber Knochenmark und Blutbildung.* (ARCH. F. MIKR. ANAT., 1880, t. XVIII, p. 22.)

(4) Obrastzow. *Zur Morphelogie der Blutbildung, im Knochenmark der Saugethiere.* (ARCH. VIRCH., 1881, t. LXXXIV, p. 358).

(5) Société de Biologie. — Séance du 5 janvier 1878.

par leur noyau de forme réticulée et fixant moins vivement les réactifs colorants.

2o Cellules à protoplasma moins abondant, moins coloré et finement granuleux, à noyau relativement volumineux, granuleux et se colorant encore moins vivement que ceux du groupe précédent.

3o Cellules qui sont comme l'exagération des précédentes, le noyau remplit complètement ou presque complètement la cellule toute entière, comme si sa substance était diffusée par tout le protoplasma.

Je n'ai pu remonter plus loin. Ce seraient donc ces cellules et non les globules blancs qui seraient l'origine des cellules hémoglobiques. Quant aux métamorphoses successives que présenteraient ces cellules hémoglobiques primitives, on ne peut les considérer comme étant de l'ordre des dégénérescences (hypothèse émise par Pouchet (1) pour les leucocytes hyalins), mais bien plutôt, comme étant le résultat d'un travail de perfectionnement organique, ayant pour conséquence la formation d'un élément jouissant à un haut degré d'une fonction spéciale : la fonction respiratoire.

Chez les animaux à globules rouges nucléés, la formation des globules dans la moelle ressemble complètement à la formation des cellules rouges chez les animaux à globules sans noyaux. Ce sont les mêmes cellules d'origine (Bizzozero et Torre (2) les ont déjà vues en partie), les mêmes transformations protoplasmiques et nucléaires ; seulement le processus ne mène pas au delà de la cellule rouge ; celle-ci ne bourgeonne pas, ne fabrique pas de globules, elle s'aplatit et se lançant dans la circulation, va constituer elle-même le nouveau globule rouge. Les globules rouges nucléés et ceux qui n'ont pas de noyaux ne sont donc pas des éléments de même catégorie quoique étant de même famille histologique et remplissant les mêmes fonctions physiologiques (3).

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS

Estomac.

CONTRIBUTIONS A LA PHYSIOLOGIE ET A LA PATHOLOGIE DE L'ESTOMAC, par le docteur EDINGER (4). — PERFORATION D'UN ULCÈRE ROND DE L'ESTOMAC DANS LE CŒUR GAUCHE, par le docteur OSER (5). — PERFORATION D'UN ULCÈRE SIMPLE DE L'ESTOMAC DANS LE VENTRICULE GAUCHE, par le docteur BRENNER (6). — UN CAS DE RUPTURE SPONTANÉE DE L'ESTOMAC, par CHIARI (7). — Idem, par LANTSCHNER (8). — GASTRORRHAGIES CHEZ LES PARALYTIQUES GÉNÉRAUX, par le docteur KRUG (9).

EDINGER a eu recours à un procédé employé déjà par d'autres expérimentateurs pour étudier la sécrétion de l'acide chlorhydrique à la surface de l'estomac. Ce procédé consiste à avaler de petits fragments d'éponge enrobés dans une capsule gélatineuse et retenue par un fil, en observant certaines précautions que l'auteur fait connaître en détail. Au bout de quinze à vingt minutes on retire la petite éponge dont l'enveloppe gélatineuse est depuis longtemps dissoute, on l'exprime et dans les quelques gouttes de liquide qu'on recueille on recherche la présence de l'acide chlorhydrique à l'aide de réactifs colorimétriques. Edinger s'est servi exclusivement de la tropéoline, préconisée par Von Velden, et du violet de méthyle. Ses recherches lui ont démontré que si à la période de jeûne le mucus stomacal peut présenter une réaction acide, celle-ci n'est pas due à la présence de l'acide chlorhydrique ; que cet acide met un temps variable à apparaître à la surface de la muqueuse pendant la digestion. On peut dire, d'une façon générale, qu'à la suite d'un repas modéré c'est dans le cours de la deuxième heure après un repas abondant, dans le cours de la troisième ou de la quatrième que l'acide chlorhydrique se rencontre en excès dans le contenu de l'estomac.

Les recherches d'Edinger démontrent encore que la sécrétion de l'acide chlorhydrique n'est pas forcément suspendue dans le cours des maladies fébriles. C'était aussi la conclusion des recherches antérieures d'Uffelmann, tandis que les expériences de Manasseïn sur des chiens tendaient à faire admettre le contraire.

Une antre partie du mémoire d'Edinger est consacrée à l'étude de la dégénérescence amyloïde de l'estomac ; cette étude, basée sur onze faits cliniques avec autopsies, confirme en somme les résultats des recherches récentes de Kyber (1).

— A l'autopsie d'une femme de 71 ans, OSER trouva un ulcère rond de l'estomac, qui s'était ouvert dans le ventricule gauche. La communication entre les deux organes était établie par un canal assez long, mais étroit, et on ne trouva point d'air dans le cœur et les vaisseaux artériels. La perforation avait dû s'effectuer trois jours environ avant la mort de la femme; à partir de cette époque, en effet, celle-ci avait vomi du sang rouge, et ses selles avaient pris l'aspect du goudron. Elle succomba avec les signes d'une anémie aiguë, et sans qu'on notât quelque chose d'anormal du côté du cœur.

— BRENNER vient de publier un fait du même genre. Il est relatif à une femme de 55 ans, qui était sujette depuis des années à des crises cardialgiques. Rarement ces crises étaient accompagnées de vomissements. Dans le courant du mois de février dernier survint une pleurésie gauche avec épanchement de moyenne intensité ; à ce moment, la femme ressentait en outre dans le côté gauche des douleurs violentes, qui s'irradiaient vers l'épigastre. Le 16 août, elle fut prise d'un nouvel accès de cardialgie, très violent ; peu après elle vomit un plein seau de sang. L'hématémèse se renouvela le lendemain accompagné de melæna ; le surlendemain la malade se fit admettre à l'hôpital. Sa peau et les muqueuses visibles étaient exsangues, le pouls filiforme, légèrement arythmique, le choc précordial imperceptible ; les bruits du cœur étaient sourds ; de souffle anormal point. La région épigastrique était douloureuse à la palpation. Ce même jour, la malade eut deux selles noires ; plus d'hématémèse. Le lendemain, 20 août, jour de sa mort, elle eût encore du melæna.

L'autopsie révéla les particularités suivantes : adhérences pleurales très solides à la base du poumon gauche, attirant le diaphragme jusqu'au niveau de la troisième côte. Les deux feuillets du péricarde étaient soudés l'un à l'autre, le long du bord gauche du ventricule gauche; le cœur, fortement con-

(1) Pouchet. *De la dégénérescence hémoglobique de la moelle des os* (Soc. DE BIOL., 15 mars 1879).

(2) Bizzozero et Torre, *Sulla produzione dei globuli rossi negli ucelli.* (ARCH. SC. MEDIC., 1880, p. 388.)

(3) Les faits ci-dessus énoncés seront exposés, plus en détails et avec figures à l'appui, dans un mémoire qui doit paraître dans les ARCHIVES DE PHYSIOLOGIE, numéro de janvier 1882.

(4) DEUT. ARCHIV. FUR KLIN. MEDICIN, t. XIX, p. 555, 1881.

(5) WIENER MEDIC. BLAETTER, numéro 52, 1880.

(6) WIENER MEDIC. WOCHENSCH, numéro 47, 1881.

(7) WIENER MEDIC. BLAETTER, numéro 1, 1881.

(8) IBIDEM, numéros 4 et 5, 1881.

(9) ARCHIV FUR PSYCHIATRIE UND NERVENK; t. X, p. 567, 1881.

(1) Voir GAZETTE MÉDICALE, numéro 40, 1880.

tracté, n'emprisonnait que peu de caillots. L'estomac était dilaté; le grand cul-de-sac était fixé à la rate et à la concavité de la moitié gauche du diaphragme. Des adhérences solides reliaient également la petite courbure au centre phrénique. L'estomac contenait du sang liquide et de gros caillots frais. Sur la petite courbure, à cinq centimètres du cardia, on découvrait une perforation circulaire à bords arrondis, dans laquelle débouchaient des rameaux béants de l'artère coronaire. Cette solution de continuité conduisait par une sorte de trajet fistuleux à travers le centre phrénique et la paroi du ventricule gauche jusque dans ce compartiment du cœur. La perforation de la paroi ventriculaire était représentée par une déchirure longitudinale; à ce niveau l'endocarde était mortifié. L'auteur estime que la pleurésie avait été provoquée par une première perforation de l'ulcère stomacal dans la plèvre gauche, qu'il en était résulté une adhérence de la plèvre diaphragmatique au péricarde, ou de cette membrane et de la paroi du ventricule à la portion de l'estomac occupée par l'ulcère. C'est donc la pleurésie antécédente qui avait rendu possible la perforation de l'ulcère rond dans le ventricule gauche.

Les deux observations qui précèdent offrent un intérêt de curiosité exceptionnel, car il n'existe pas à notre connaissance d'autres faits du même genre dans la littérature médicale.

— CHIARI a fait l'autopsie d'une femme qui avait succombé quelques heures après son entrée à l'hôpital. Dans ses derniers instants, elle avait été prise de vomissements répétés et elle se plaignait d'une violente douleur dans le ventre. On trouva l'estomac considérablement dilaté; la grande courbure était racourcie par le fait de plusieurs cicatrices rétractées; le pylore, par suite, était replié sur lui-même. Une de ces cicatrices était traversée par une déchirure qui en dépassait les bords de trois centimètres de chaque côté. Elle intéressait ainsi une portion de la paroi de l'estomac qui offrait une structure absolument normale. On ne découvrait pas, au niveau des bords de la déchirure, d'érosions de la muqueuse; quelques ecchymoses ponctiformes se voyaient seulement à une certaine distance de l'ouverture. Force était donc de conclure à une déchirure spontanée de l'estomac.

— L'observation de LANTSCHNER est relative à une femme de soixante-dix ans qui avait une hernie ombilicale depuis un quart de siècle. A la suite d'une promenade, elle manifesta une soif très vive; elle fut prise d'un grand malaise et de vomissements. Pendant les efforts qu'elle faisait pour rendre, on entendit comme un bruit de détonation. En même temps, la malade s'écriait que quelque chose s'était rompu dans son corps et qu'elle allait mourir. Cette prédiction se réalisa bientôt. A l'autopsie, on trouva dans le sac herniaire tout le paquet intestinal et la portion pylorique de l'estomac. Il ne restait plus dans la cavité abdominale que le gros intestin et le fond de l'estomac affaissé, dont la paroi postérieure était traversée par une déchirure de plusieurs centimètres de longueur. Des restes d'aliments s'étaient échappés dans l'abdomen à travers la solution de continuité. La paroi de l'estomac était d'ailleurs absolument intacte dans sa structure.

— KRUG conclut de ses recherches que les gastrorrhagies sont une complication fréquente de la paralysie générale, surtout à une période avancée de cette maladie. Cliniquement, elles se traduisent par des vomissements noirâtres (marc de café), peu abondants et qui se répètent à des intervalles rapprochés. Chez un sujet dont il fit l'autopsie, l'auteur trouva l'estomac et l'intestin parsemés de pertes de substances ayant tous les caractères de l'ulcère rond perforant de l'estomac.

Un autre malade, qui vomissait des matières noirâtres, succomba à une péritonite déterminée sans doute par une perforation de l'estomac. Krüg est d'avis que ces ulcérations de la muqueuse gastro-intestinale sont sous la dépendance directe de la lésion des centres nerveux. Il recommande de recourir, en fait de traitement, à la diète lactée, et prémunit contre les méprises que pourrait engendrer l'abus de la sonde œsophagienne chez ces sortes de malades, lorsqu'ils refusent de s'alimenter.

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

De l'influence qu'exerce l'alcool sur la digestion stomacale, par le docteur BUCHNER (DEUT. ARCHIV. FUR KLIN. MEDICIN, t. XIX, p. 537, 1881.).

Du traitement des principales affections de l'estomac et de l'intestin chez les enfants du premier âge, par le docteur OTTO SOLTMANN. (Tubingue, 1881.)

Des lésions déterminées par les poisons caustiques du côté du canal digestif, par le docteur A. LESSER. (VIRCHOW'S ARCHIV, t. LXXXIII, p. 193, 1881.)

E. RICKLIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 29 novembre 1881.—Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance officielle comprend :

Une lettre de M. le ministre de la marine et des colonies adressée à l'Académie, dans laquelle il demande que la savante compagnie veuille bien se livrer à une enquête sur la fièvre jaune, comme elle a fait, en 1879, pour la peste.

La lettre de M. le ministre est renvoyée à l'examen d'une commission composée de MM. Pasteur, Davaine, Fauvel, Le Roy de Méricourt, Jules Rochard et Léon Colin (du Val-de-Grâce).

La correspondance non officielle comprend :

Des lettres de candidature de M. le docteur Siredey pour la section de pathologie médicale; de M. le docteur Mathias Duval pour la section d'anatomie et de physiologie.

— M. HILLAIRET présente une petite fille de 5 ans, affectée de polysarcie (1).

— M. LE ROY DE MÉRICOURT présente, au nom de M. Fonssagrives, professeur à la Faculté de Montpellier, un volume intitulé : *Formulaire thérapeutique des praticiens.*

M. VERNEUIL présente, au nom de M. le docteur Farabeuf, un ouvrage intitulé : *Précis de manuel opératoire.*

M. LASÈGUE présente : 1o au nom de M. le docteur Blum, chirurgien des hôpitaux, un volume intitulé : *Chirurgie de la main*; 2o en son propre nom, une brochure ayant pour titre : *Le délire alcoolique n'est pas un délire, mais un rêve.*

— M. LE PRÉSIDENT a le regret d'annoncer à l'Académie la mort de M. Briquet, l'un de ses membres les plus anciens et les plus distingués, qui a succombé, vendredi dernier, à l'âge de 86 ans; aucun discours, suivant une de ses dispositions testamentaires, n'a été prononcé sur sa tombe.

— M. VERNEUIL communique six observations qu'il a recueillies dans le cours de la présente année, relatives à des affections chirurgicales chez des sujets atteints simultanément de glycosurie et de paludisme plus ou moins ancien. Dans un historique très étendu de la question des rapports du diabète avec le paludisme, le savant chirurgien expose les travaux des divers auteurs qui se sont occu-

(1) Voir le compte rendu de la Société médicale des hôpitaux.

pès de cet intéressant sujet. Il cite, en particulier, un mémoire de M. le docteur Burdel, de Vierzon, présenté à l'Académie des sciences en 1859 et une note publiée dans l'UNION MÉDICALE en 1872.

Dans son mémoire de 1859, M. le docteur Burdel arrive aux conclusions suivantes :

1· Il existe dans les fièvres paludéennes un véritable diabète ou glycosurie ;

2· Cette glycosurie n'est qu'éphémère, c'est-à-dire qu'étant l'expression des troubles survenus dans l'organisme, elle apparaît avec la fièvre, persiste autant qu'elle et disparaît avec elle ;

3· La glycosurie de la fièvre paludéenne révèle bien le trouble profond et spécial qui frappe l'équilibre existant entre le système cérébro-spinal et le système sympathique ;

4· Cette explication, donnée par Claude Bernard, se trouve confirmée par les faits ;

5· Plus l'accès est violent, plus les fièvres sont intenses, plus aussi la quantité de sucre est considérable ;

6· Plus, au contraire, les accès ont été nombreux, plus les accès ont perdu de leur force, plus, en un mot, la cachexie s'établit, moins la quantité de sucre est élevée.

Dans sa note, M. Burdel annonce que, sur 86 cas de fièvres intermittentes, toutes bien caractérisées, il a trouvé 80 fois du sucre en quantité plus ou moins considérable ; — que, dans 30 autres cas, dans lesquels le type intermittent avait fait place au type rémittent, au contraire, le sucre était beaucoup moins considérable et persistait moins de temps ; — que, chez les femmes enceintes et les nourrices atteintes de fièvre intermittente, le sucre est en grande proportion et qu'il en a été de même dans tous les cas de fièvre pernicieuse.

Des faits de même genre ont été constatés, après M. Burdel, par d'autres observateurs tant en France qu'à l'étranger.

M. Verneuil, pour sa part, a eu l'occasion d'observer, dans le courant de cette année, six diabétiques ayant eu jadis la fièvre intermittente et plus récemment atteints d'affections chirurgicales diverses.

Dans le premier cas, il s'agit d'un homme de 60 ans, de constitution athlétique, ayant eu autrefois en Afrique des accès de fièvre intermittente. Il avait un épithélioma de la verge dont il désirait se faire opérer. L'examen des urines montra l'existence, dans ce liquide, d'une très forte proportion de sucre. Malgré la glycosurie, dans une consultation avec MM. Panas et Maurice Raynaud, l'opération fut résolue. Le soir même de l'opération, bien que le malade n'eût pas éprouvé depuis neuf ans un seul symptôme intermittent, un violent accès se manifesta.

Quelque temps après, M. Verneuil fut consulté par un malade qui avait un épithélioma de la langue. Il avait séjourné en Algérie et avait été obligé, à diverses reprises, de prendre du sulfate de quinine pour des accidents intermittents. L'examen des urines révéla l'existence, dans ce liquide, d'une certaine quantité de sucre, mais surtout d'une proportion considérable d'urée.

Après l'opération, le malade éprouva des hémorrhagies consécutives ayant une forme intermittente et qui furent arrêtées par le sulfate de quinine. A ces hémorrhagies succédèrent des accès de névralgie qui furent coupés par le sulfate de quinine. C'était également un homme d'une constitution athlétique.

Dans le troisième cas, il s'agit d'un individu, âgé de 66 ans, très grand et très fort, qui vint consulter M. Verneuil pour une plaque noire au talon. Il s'était parfaitement bien porté jusqu'à son retour d'un voyage et d'un séjour qu'il fit dans le département de l'Hérault, où il contracta les germes d'une fièvre intermittente qui éclata après sa rentrée à Paris. Les accès fébriles furent coupés par le sulfate de quinine ; puis survint la plaque gangréneuse du talon. En examinant les urines, M. Verneuil constata l'existence d'une forte proportion de sucre.

Il y avait donc ici glycosurie et gangrène spontanée chez un paludique. Le malade guérit parfaitement et de sa gangrène et de sa glycosurie.

Le sujet de la quatrième observation est un individu de très haute taille, très vigoureux, ayant eu, de 20 à 25 ans, des accès intermittents rebelles dont il ne put se débarrasser que par l'émigration.

A quarante ans se manifestèrent des troubles dans sa santé générale ; il devint diabétique et fut traité par l'usage des eaux de Vichy où il allait, chaque année, faire une saison.

Tout à coup il éprouva des phénomènes de rétrécissement de l'œsophage pour lesquels il consulta M. Verneuil. Enfin se manifestèrent chez lui tous les symptômes de la phtisie pulmonaire ; il se mit à tousser et à cracher du sang. Les hémoptysies, extrêmement abondantes, se manifestaient très régulièrement à minuit. Le sulfate de quinine les diminua considérablement, mais n'empêcha pas le malade de succomber aux progrès de la tuberculose.

Le malade accusait, pendant les derniers temps, une vive sensibilité du côté de la région splénique.

En 1880, M. Verneuil fut consulté par un officier d'état-major en retraite, âgé de soixante-quatorze ans. Il avait été en Afrique et y avait éprouvé des accès de fièvre intermittente, remplacés plus tard par des crises de névralgie occipitale. Il vint consulter M. Verneuil pour une tumeur à la joue dont il voulait se faire débarrasser. M. Verneuil constata la présence d'une forte proportion de sucre dans les urines, et, en considération de l'âge du malade, ne crut pas devoir l'opérer. Cet homme avait été, comme les précédents, d'une très forte constitution.

Enfin, tout récemment, M. Verneuil a eu l'occasion de recevoir dans son service un homme de trente-trois ans, atteint de fistule à l'anus. Ce malade avait éprouvé des accidents intermittents. A l'examen des urines, on trouva 40 grammes de sucre par litre. Chez lui on n'eût pu, *à priori*, soupçonner l'existence du diabète, car il ne mangeait ni ne buvait plus qu'un autre, et c'est l'examen seul des urines qui mit sur la voie du diagnostic.

M. Verneuil termine par les conclusions suivantes :

1o La *malaria* engendre fréquemment la glycosurie.

2o Celle-ci se présente sous deux formes : l'une contemporaine de l'accès fébrile et, comme lui, passagère, fugace ; l'autre, plus ou moins tardive, indépendante des paroxysmes fébriles et en tout cas permanente.

La seconde forme est vraisemblablement la suite de la première, mais l'époque de la substitution est tout à fait inconnue.

Rien ne prouve même que, dans les pays paludiques, le diabète ne puisse pas s'établir d'emblée comme forme larvée de l'intermittence.

3o La glycosurie permanente semble atteindre de préférence des paludiques vigoureux, entachés d'arthritisme.

4o La glycosurie palustre paraît être une des formes bénignes du diabète.

5o Les affections intermittentes survenues chez les paludo-diabétiques peuvent prendre certains caractères du paludisme ou de la glycosurie, ou des deux maladies à la fois. Les lésions traumatiques peuvent aisément réveiller ou aggraver les deux diathèses, mais de préférence les manifestations telluriques.

M. Léon COLIN (du Val-de-Grâce) croit devoir faire des réserves sur les conclusions de M. Verneuil ; suivant lui, il est difficile d'apprécier le caractère réel de l'impaludisme chez les malades observés. Quant au malade qui avait eu neuf années auparavant des fièvres intermittentes, l'accès qu'il a eu, à la suite de l'opération, ne lui semble pas devoir être considéré comme un réveil de l'impaludisme.

Sur la demande de M. VERNEUIL, la discussion est remise à la prochaine séance.

— M. le docteur DACAISNE lit un travail sur l'importation des viandes américaines en France. Il demande le retrait de la loi du 18 février 1881 prohibant l'entrée de ces viandes en France, déclarant que les trichines renfermées dans la viande de porc sont tuées après un certain temps de salaison, et dans tous les cas par une cuisson à la température de l'eau bouillante. Ce mémoire est

renvoyé à l'examen de MM. Bouley, Proust et Chatin, rapporteur.
— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 12 novembre 1881. — Présidence de M. Laborde.

M. Laborde, à propos du procès-verbal, présente des tracés cardiographiques après élongation des pneumogastriques. Les battements du cœur sont accélérés et irréguliers; si l'on vient à sectionner les pneumogastriques élongés et à exciter le bout périphériques, on ne peut plus arrêter et à peine modérer les battements cardiaques; en excitant les deux extrémités on obtient : 1° une diminution d'amplitude; 2° de l'irrégularité; 3° un ralentissement.

Mesure de la quantité d'alcool contenue dans le sang artériel pendant l'ivresse alcoolique, par Gréhant, aide naturaliste au Muséum.

Dans leur travail important sur le rôle de l'alcool dans l'organisme, MM. Lallemand, Perrin et Duroy ont reconnu dans le sang la présence d'une quantité notable d'alcool après l'ingestion de ce liquide; le procédé qu'ils ont suivi consiste à faire prendre à un chien une dose d'alcool suffisante pour produire l'ivresse, à tirer de l'artère carotide une grande quantité de sang et à distiller ce liquide additionné d'eau au bain-marie, le produit obtenu distillé sur de la chaux vive a donné nn liquide présentant les caractères de l'alcool étendu d'eau et même on a pu le faire brûler.

J'ai essayé, en appliquant le même procédé et en y apportant plusieurs modifications, de doser exactement l'alcool dans le sang artériel afin de déterminer quelle est la proportion de ce liquide qui allant baigner les éléments anatomiques suffit pour produire et maintenir les symptômes de l'ivresse.

Avant d'expérimenter sur les animaux, j'ai vérifié l'exactitude de mon procédé qui est basé sur la détermination par la méthode du flacon du liquide obtenu par la distillation du sang dans le vide produit par une trompe de Golaz et par une pompe à mercure d'Alvergniat.

L'appareil distillatoire est formé de l'appareil d'extraction des gaz du sang que j'emploie depuis longtemps, composé d'un ballon tubulé de un demi-litre environ et d'nn col long de 1m50, maintenu verticalement et enveloppé d'un manchon plein d'eau; l'extrémité supérieure du col est fermée par un bouchon de caoutchouc et reçoit un tube de verre qui est recourbé à angle aigu, redescend verticalement et vient se fixer au-dessus d'une éprouvette graduée fermée par un bouchon de caoutchouc à deux trous; ce tube long également de 1m50 est enveloppé d'un manchon dans lequel circule un courant d'eau froide; tous les points par lesquels pourrait rentrer l'air sont enveloppés de manchons de caoutchouc pleins d'eau; un tube incliné se rend de l'éprouvette graduée au tuyan d'aspiration d'une pompe à mercure; au-dessus du robinet de la pompe, on fixe un tube uni à une trompe de Golaz qui fait rapidement dans l'appareil distillatoire un vide approché, on introduit dans le ballon par un tube de plomb muni d'un rohinet le sang pris dans un vaisseau à l'aide d'une seringue dont le volume est connu. Le sang bout dans le vide et la mousse vient crever dans le col du ballon maintenu à une basse température par un courant d'eau froide; on fait manœuvrer la pompe à mercure jusqu'à ce qu'on obtienne le vide absolu : quand la mousse cesse de monter dans le col du ballon, on arrête le passage de l'eau froide dans le manchon et on le remplace par un courant d'eau chaude que l'on fait arriver à la partie supérieure du manchon, qui échauffe progressivement et de haut en bas le long col du ballon et s'échappe à la partie inférieure; alors la distillation commence : on se trouve dans les conditions fixées par le principe de Watt; la vapeur d'eau se rend de la partie chauffée dans la partie refroidie, et le liquide condensé tombe dans l'éprouvette graduée.

J'ai d'abord fait dans cet appareil les trois essais suivants :

1° J'ai composé un mélange de 5cc d'alcool absolu et d'eau pour faire 500cc, mélange à 1 0/0; j'ai soumis à la distillation 100cc de ce liquide : le premier tiers recueilli renfermait tout l'alcool, ce qui a été vérifié par la densité; le liquide recueilli ensuite était de l'eau distillée.

2° J'ai distillé 100cc de sang défibriné jusqu'à dessiccation complète et j'ai obtenu seulement de l'eau pure.

3° J'ai soumis à la distillation dans le vide un mélange de sang et d'alcool à 1 0/0 et j'ai obtenu un liquide dont la densité correspondait exactement à celle de l'alcool étendu.

Chez un chien du poids de 43 kil., j'ai injecté en deux fois, à une demi-heure d'intervalle, 231 grammes d'alcool à 21° (dose employée dans leurs expériences par MM. Lallemand, Perrin et Duroy); en même temps on fait respirer l'animal à travers un flacon d'alcool absolu, afin d'empêcher l'exhalaison pulmonaire; au bout d'une heure, 100 litres d'air ayant traversé l'alcool, on prend dans l'artère fémorale 68cc de sang qui donnnent à la distillation 51cc,5 de liquide incolore dont la densité à 0° est 0,99865; appelons x le volume d'alcool absolu mélangé à de l'eau pure; la densité de l'alcool absolu étant 0,795, on a l'équation :

$$x \times 0,795 + (52,5 - x)\, 1 = 52.5 \times 0,99865\,;$$

d'où $x = 0^{cc},345.$

Si 68cc de sang contenaient 0cc,345 d'alcool absolu, quel est le volume que renfermait 1cc d'alcool? On a : $\frac{68^{cc}}{0,345} = \frac{y}{1}$;

d'où $y = 197.$

Ainsi dans les conditions de l'expérience 197 centimètres cubes de sang artériel renfermaient 1cc d'alcool absoln; l'animal détaché était plongé dans l'ivresse la plus profonde.

Température des abcès chauds, par M. Assaky, interne des hôpitaux, préparateur de physiologie générale au Muséum.

Dans les recherches que nous avons entreprises sur le traitement des abcès chauds par la méthode de notre maître M. le professeur Gosselin, nous avons cherché à déterminer, au moyen de mensurations directes, la température qui existe au niveau de ce foyer d'inflammation suppurative, nous avons cherché à voir dans quelles relations se trouvait cette température locale avec celle du reste du corps. La méthode de M. Gosselin, dans laquelle on fait à la paroi de l'abcès une incision très étroite par lequelle on vide le pus et on injecte ensuite de l'alcool à 90°, nous a permis de prendre la température intérieure de l'abcès au début et pendant une période plus ou moins longue de son évolution. Nous avons exploré en même temps la température cutanée au niveau de l'abcès et celle des parties homologues du côté sain, dans un point correspondant à celui de la lésion. Dans un certain nombre d'observations, nous avons aussi noté la température axillaire.

En rapprochant les résultats de 123 relevés de températures comparées, nous croyons pouvoir établir les conclusions générales suivantes :

1° La température cavitaire des abcès chauds sous-cutanés, traités par l'alcool, varie de 37,5 à 38,5 degrés centigrades. Elle oscille entre ces deux chiffres, quelle que soit la région qu'occnpe l'abcès, quels que soient l'âge et la constitution du sujet qui en est atteint.

2° La température superficielle, cutanée, prise au nivean de l'abcès, toujours plus élevée que la température périphérique prise du côté sain dans un point correspondant à celui de la lésion, excède cette dernière de 0,5 degrés centig. à 2,5 d. c. Dans environ la moitié de nos cas, cette différence ne dépassait pas 1° à 1° 5.

3° L'hyperthermie tend à disparaître à mesure que l'abcès s'approche de la guérison. Cependant la marche de la température propre de l'abcès est indépendante de la marche de la température générale du corps.

RECHERCHES SUR LA PHYSIOLOGIE DES ANIMAUX A SANG FROID. — DE LA PUISSANCE MASSÉTÉRIENNE CHEZ LES CROCODILIENS, par les docteurs P. REGNARD et R. BLANCHARD.

La Société se souvient sans doute que, dans une série de communications que nous avons faites devant elle dans le courant de l'année dernière, nous avons successivement examiné les différentes fonctions chez les animaux à sang froid. Cette étude, dont les minutieux détails pourraient paraître oiseux, semblera cependant utile, si l'on veut bien considérer qu'il s'agissait pour nous d'aborder un sujet tout nouveau dans la science.

On sait en effet beaucoup de choses sur la physiologie des animaux à sang chaud; il est aisé de s'en procurer et l'étude en est facile. Les animaux à sang froid, au contraire, sur lesquels le physiologiste fait porter ses études ont une taille très restreinte et sauf la grenouille et très rarement la couleuvre ou le lézard, on n'en rencontre jamais dans nos laboratoires Il résulte de cet état de choses que, sauf le système nerveux, on ne connaît rien, pour ainsi dire, de la physiologie de ces animaux; tout au plus connaît-on, par un travail que l'un de nous fit avec M. le professeur Jolyet, la chimie du sang chez les Poissons et les Crustacés. Ce que nous voulions faire, c'était donc de répéter sur des animaux à sang froid d'assez grande taille tout ce que l'on fait d'une manière classique dans les laboratoires sur les animaux à sang chaud, sur les chiens en particulier.

Déjà, l'année dernière, nous avons pu, sur le Varan du Sahara, prendre des pressions sanguines, analyser les gaz du sang, doser la fibrine, les globules, etc., etc., chose qui serait bien impossible sur les animaux à sang froid vulgaires. Mais le Varan du désert, tout supérieur qu'il est par la taille à nos Reptiles de France, était encore trop petit pour les recherches ordinaires de physiologie.

Nous devons à notre maître M. Paul Bert d'avoir pu opérer dans des conditions vraiment uniques jusqu'à ce jour. M. Paul Bert reçut en effet de M Jame, notaire à Saïgon, dix crocodiles à casques (*Crocodilus galeatus*, vel *siamensis*) gigantesques. Ces animaux furent transportés gratuitement de Saïgon à Toulon, sur l'ordre de M. le ministre de la marine, dans des cages énormes, qui ne pesaient pas moins de 3,000 kilos. La taille de quelques-uns de ces crocodiles atteignait 3 mètres, du museau à l'extrémité de la queue, et leur poids était de 70 kilogrammes.

On comprend, sans que nous y insistions, la difficulté qu'il y a à manier dans un laboratoire de pareilles bêtes féroces. On y arrive cependant grâce aux procédés usités dans leur pays même, et nous devons ici tous nos remerciements à M. Desguez, commis à la ménagerie des Reptiles du Muséum, qui a bien voulu nous prêter son aide dans cette tâche périlleuse.

La première expérience que nous ayons cru devoir faire sur ces animaux a été de mesurer au dynamomètre la puissance, proverbiale d'ailleurs, de leur masséter. Nous avons procédé pour cela de la manière suivante : le crocodile était solidement attaché sur une lourde table, retenue au sol par des poids. La mâchoire inférieure était solidement fixée, au moyen d'une corde, à la surface même de la table. La mâchoire supérieure était attachée par une autre corde à un piton vissé à une poutre du plafond de la pièce ; sur le trajet de cette corde se trouvait intercalé un dynamomètre. Les choses étant ainsi disposées, on irrite vivement l'animal, soit par un choc, soit mieux encore par une secousse électrique. La mâchoire supérieure s'abaisse en tirant lentement sur le dynamomètre. On lit alors l'indication obtenue.

En procédant ainsi sur un crocodile de 2 mètres 12 de longueur et du poids de 55 kilogrammes, on obtient 140 kilos. Le dynamomètre était placé à l'extrémité du museau ; cela est une condition nécessaire mais défavorable, puisque le point d'application de la force se trouve ainsi à l'extrémité d'un long levier et qu'il y a au moins 5 fois plus d'espace entre ce point d'application et l'insertion du masséter qu'entre cette insertion et le condyle de la mâchoire, point d'appui du système de levier. Il en résulte donc que le masséter produit en réalité une force 5 fois plus considérable que celle que nous indique le dynamomètre, soit environ 700 kilogrammes.

On voit donc quelle puissance extraordinaire réside dans ce masséter, et encore n'avons-nous mesuré sa contraction que sur un animal déjà affaibli et par une température froide.

Mais le chiffre que nous donnons là, outre qu'il ne tient pas compte des chocs brusques que doit fournir à chaque instant la mâchoire et qui doivent être bien plus puissants, ce chiffre disons-nous, s'applique à toute la superficie de la mâchoire et nous donne la force réelle d'un crocodile qui n'aurait pas de dents. En réalité, cette force s'applique au début sur les quatre énormes crocs qui débordent toutes les autres dents de la mâchoire. C'est donc un poids de 140 kilogrammes qui se trouve tout entier appliqué sur une surface bien difficile à mesurer exactement, mais qui certainement ne dépasse guère un quart de centimètre carré pour les quatre crocs réunis. Il est intéressant dès lors de voir à combien d'atmosphères correspond cette pression : le calcul est des plus simples et l'on voit que, tant que la morsure se fait par l'extrémité des dents, la pression est à peu près 400 atmosphères.

Nous avons voulu comparer cette puissance avec celle d'un animal à sang chaud, d'un chien ordinaire. En opérant de la même manière sur un chien de chasse d'assez grande taille et du poids de 20 kilogrammes, nous avons obtenu une pression de 33 kilogrammes. Chez cet animal, la distance entre les canines en arrière desquelles était appliqué le dynamomètre, et l'insertion massétérienne est 5 fois plus grande que la distance entre cette insertion et le condyle. L'effet produit au point même de l'insertion massétérienne est donc égal à 165 kilogrammes.

En calculant la puissance au niveau des pointes des canines, calcul que nous avons fait pour les crocs du crocodile, nous trouvons 100 atmosphères environ.

Si l'on rapporte au poids des animaux la puissance des masséters à leur point d'application, on voit que si 1 kilogramme de chien produit 8 kilogrammes 25, 1 kilogramme de crocodile produit 12 kilogr. 8. Le crocodile est donc, toutes proportions gardées, environ un tiers plus fort qu'un chien qui aurait le même poids que lui.

— M. DUBAR, en son nom et au nom de M. RÉMY, expose les conclusions d'un travail sur les voies d'absorption des liquides dans le péritoine du lapin. Ils ont vu que l'absorption se fait par les lymphatiques et les veines; en suivant les substances absorbées dans l'économie, ils ont vu qu'il se faisait un échange dans le ganglion entre le système sanguin et le système lymphatique; de plus, il n'existe aucune modification des épithéliums.

M. RANVIER reproche aux présentateurs de ne pas avoir fait l'historique de la question: plusieurs des points examinés dans cette communication ont été l'objet de nombreux travaux.

MM. DUBAR et RÉMY répondent que l'exposé des travaux sur la question sera fait dans le mémoire qu'ils remettront à la Société.

— M. MORAT a eu l'occasion d'étudier l'action physiologique de diverses substances sur les mouvements de l'estomac et de l'intestin. Il expose ici les résultats fournis par l'étude de deux substances très employées, depuis quelque temps, en thérapeutique, l'atropine et la pilocarpine. On trouvera là encore un exemple de l'antagonisme remarquable de ces deux substances

Une telle étude sans le secours de la méthode graphique serait nécessairement incomplète. Rien n'est plus facile que d'enregistrer les mouvements de l'estomac et de l'intestin à l'aide d'un manomètre élastique, analogue à celui employé par Chauveau et Marey pour l'étude des mouvements du cœur. Les expériences qui suivent ont été faites sur le chien.

Pour éviter les complications qui surviendraient par le fait de l'action des muscles volontaires, on immobilise l'animal par une faible dose de curare. On a eu soin de déterminer dans des expériences précédentes le mode d'action de cet agent sur les organes qu'on étudie ; on sait la part qui lui revient dans le trouble qu'on

va apporter aux mouvements de l'estomac et de l'intestin, part infime en comparaison de celle qui revient aux deux agents que l'on va étudier.

La pilocarpine (chlorhydrate) injectée daos le tissu cellulaire sous-cutané ou dans une veine, à la dose de 0, 01 à 0, 02 centigrammes, provoque, au bout de quelques minutes, l'apparition de mouvements extrêmement énergiques de l'estomac et de l'intestin grêle. Ces mouvements soot assez semblables aux mouvements physiologiques fonctionnels de ces deux organes; ils en ont le caractère essentiel qui est le rythme: ils en diffèrent surtout par leur énergie et leur ampleur.

Si maintenant on injecte dans une veine 0, 01 centigramme de sulfate d'atropine, ces mouvemeots, en moins d'une minute, s'arrêtent complètement et la ligne ondulée qui représentait les contractions rythmiques des muscles lisses de l'estomac et de l'intestin fait place à une ligne droite parallèle à l'abscisse.

Il résulte de ces expériences que la pilocarpine et l'atropine ont sur les mouvements de l'estomac et de l'intestio uoe action semblable à celle qu'on leur connaît sur les glandes, actioo telle que l'uoe, la pilocarpine active, exagère la fooction de ces organes, taodis que l'autre, l'atropine, la modère ou la suspend, l'influence de l'uoe étant, comme on le voit ici noe fois de plus, directement antagoniste de celle de l'autre.

TROISIÈME NOTE SUR LE DÉVELOPPEMENT D'ORGANES ADAMANTINS, par MM. POUCHET et CHABRY.

On ne connaît jusqu'à ce jour qu'un seul édenté qui possède des dents à la partie antérieure de la mâchoire, c'est le *Dasypus sexcinctus*. Nous avons examiné, dans l'espoir de trouver quelque rudiment d'incisives, des embryons de plusieurs animaux du même ordre. Sur le *Dasypus novemcinctus*, tatou voisin du précédent, et sur différents paresseux, nous n'avoos trouvé aucune disposition particulière, peut-être à raison de l'âge avancé des fœtus à notre disposition. Nous avons étudié dans le même but l'oryctérope. Chez un jeune animal de cette espèce mesurant 32 centimètres, nous avons trouvé la lame deotaire étendue dans toute la longueur du maxillaire ioférieur, depuis la région molaire jusqu'à la symphyse, sans toutefois passer d'un côté à l'autre de la mâchoire. Dans la région iocisive, la lame présente un développement considérable; née du plancher buccal, elle se dirige en bas et en dedans et passe à peu de distance au-dessus d'uo petit organe que sa forme et sa structure font recoooaître pour uoe dent. Cette incisive rudimentaire mesure dans son plus grand diamètre enviroo 0mm3; elle est formée d'une pulpe centrale, d'un drapeau de dentioe à parois épaisses et d'un organe adamantin en voie de dissociation, doot la connexion primitive avec la lame s'effectuait par quelques tractus épithéliaux dirigés vers la face inférieure de celle-ci.

Eo dedans et au-dessus de la lame, à la partie antérieure de la mâchoire, existe une autre invagination épithéliale isolée, qu'on pourrait à la rigueur cousidérer comme l'indication d'un autre germe dentaire.

La connaissance des organes adamantins des Édentés est peu avancée; on connaissait seulement leur existence sur le tatou à neuf bandes. Quaot à la lame, organe non moins important, son existence n'avait fait l'objet d'aucune recherche.

Nous avons étudié les organes adamantins de l'oryctérope et des paresseux. Leur composition histologique est assez variable : pour l'oryctérope, elle rappelle entièrement celle qu'on connaît aux autres mammifères; mais chez les paresseux cet organe est formé d'un amas de cellules polyédriques, toutes de même espèce. Il s'atrophie de bonoe heure et se transforme alors en une sorte de résau adamantin qui enveloppe la dent à la manière d'un filet. Cette atrophie marche du sommet de la dent vers la racine et laisse loogtemps après, comme résidu, au pourtour de l'orifico pulpaire uo anoeau épithélial qui n'est autre chose que le vestige du bord inférieur du sac adamantin. L'émail fait défaut et les débris de ce sac se trouvent ou contact du cément; on notera que celui-ci ne commence à se développer que lorsque le tissu conjonctif ambiant a pénétré au travers des mailles du réseau épithélial et porté jusqu'au contact de la dentine les éléments nécessaires à la formation du tissu osseux.

La séance se forme en Comité secret à six heures.

Séanco du 19 novembre 1881.

— M. LABORDE, au nom de M. MARCUS, fait la communication suivante :

RECHERCHES RELATIVES AUX CONSÉQUENCES DE L'EXTIRPATION EXPÉRIMENTALE DES POUMONS, par M. S. MARCUS (de Jassy).

M. MARCUS présente à la Société le résultat de quelques expérieoces sur l'extirpation d'un des poumons. Il est parti de cette donnée que, comme il s'agit d'un organe pair, l'extirpation d'une moitié ne peut amener la cessation complète de la fonctioo. On sait en effet que dans ce cas il y a suppléance, comme on l'a constaté même pour certaines parties du cerveau. On sait aussi que certains malades se portent relativement encore hien, quoique le champ de l'hématose soit considérablement diminué. M. Marcus a donc pratiqué l'extirpatioo du poumon droit chez trois lapins, dont un vit eocore, et deux chiens. Après avoir réséqué les côtes de la troisième à la cinquième et ouvert la plèvre parallèlement au sternum en s'entourant de toutes les précautions de la méthode antiseptique, il a jeté sur le pédicule une ligature en masse; le poumon était enlevé ensuite. La toilette de la plèvre une fois faite, il a fermé la plaie au moyen de sutures profondes.

Pendant l'opération, les animaux ont présenté quelquefois une dyspnée considérable qui a diminué du reste après l'occlusion du thorax. Uo chien a succombé dans la narcose même, au moment de la ligature du pédicule. Arrêt du cœur. L'autre chien est mort deux jours après l'opération, à la suite d'une pleurésie avec des exsudats fibrineux en abondaoce que renfermait la cavité pleurale.

Deux lapins mis en expérience ont survécu pourtant : l'un six, l'autre dix jours, à l'extirpation du poumon. L'autopsie montrait des sigoes indubitables de péricardite et de pleurésie ; pas de trace d'œdème, ce qui vient corroborer les expériences entreprises par Conheim à un autre point de vue, Il n'y avait pas non plus d'hyperémie ni (ce qui paraît à M. Marcus essentiel) de thrombose cardiaque.

Un troisième lapin que M. Marcus a l'honneur de présenter à la Société est aujourd'hui dans son vingtième jour après l'opération.

Ces résultats, quoique n'étant pas encore très satisfaisants, sont pourtaot, d'après M. Marcus, suffisants pour encourager des physiologistes compétents à entreprendre les mêmes expériences qui, exécutées avec plus d'habileté et des précautions aotiseptiques plus graodes, seront peut-être plus coocluaotes.

— M. ALBERT ROBIN communique une observation d'accidents bizarres de caotharidisme survenus chez un enfaot à la suite des pansements d'un cautère avec une pommade cantharidée (1).

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 30 novembre 1881.—Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. DEMONS (de Bordeaux), lit uo travail intitulé : *Contribution à l'étude de la phlébite purulente et de son traitement antiseptique par le chlorure de zinc.*

Un homme de 44 ans se donne volontairement des coups de rasoir daos les veines du pli du coude; amené à l'hôpital, on fait la ligature des quatre veioes incisées et on applique un pansement de Lister; quatre jours plus tard il se manifeste des symptômes qui font craindre un début de pyohémie. Alors on fait avec des ciseaux l'ouverture des veines qui avaient été liées; leurs parois soot grises et contienneot des caillots adhérents; on les lave avec une époogo

(1) Voy. GAZ. MÉD., numéro 48, p. 671.

fine imbibée d'une solution de chlorure de zinc au dixième ; pansement de Lister. Les symptômes diminuent, l'état général s'améliore de jour en jour et la guérison est complète un mois après l'accident.

— M. ABADIE lit un travail intitulé : *Traitement du décollement de la rétine par la galvanopuncture.*

Les divers traitements employés jusqu'à ce jour contre le décollement de la rétine sont restés sans résultat. M. Abadie a observé depuis longtemps deux malades ayant chacun un décollement de la rétine remontant à plusieurs années. Chez ces deux malades le décollement ne fait aucun progrès, et M. Abadie pense que cet état stationnaire est dû à un léger degré de choroïdo-rétinite qui existe au niveau du décollement ; aussi a-t-il déduit de cela qu'en provoquant de la choroïdo-rétinite chez les malades atteints de décollement de la rétine, on pourrait peut-être arrêter les progrès de la lésion, et c'est dans ce but qu'il a fait la galvanopuncture. Ce procédé a déjà été indiqué au Congrès de Londres par M. Martin (de Lyon), et M. Wecker, mais ils n'ont pas donné de détails ni de résultats. Quant à M. Abadie, il a trouvé que ce procédé donnait d'excellents résultats dans les décollements récents et peu étendus. Dans les lésions anciennes, les résultats obtenus jusqu'à présent sont encore peu satisfaisants.

—M. DUPLOUY (de Rochefort) présente un nouveau modèle de troquart fixateur pour l'ovariotomie.

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE : L'instrument de M. Duplouy est très ingénieux ; mais actuellement on n'emploie plus beaucoup la fixation du kyste. En effet, si les parois de celui-ci sont souples, on peut, pour le fixer, se servir de simples pinces. Si elles sont dures et friables, l'instrument de M. Duplouy les déchirera comme les autres trocarts.

—M. SÉE fait une communication sur la généralisation du pansement à l'iodoforme. Ce pansement, qui n'était guère employé que pour les chancres, a été depuis quelque temps employé en Allemagne pour toutes les espèces de plaies, et les résultats obtenus ont été excellents. M. Sée l'a lui-même employé dans son service depuis le mois de mai dernier ; il s'en est servi dans les plaies récentes, dans les plaies anfractueuses ou le pus stagne, dans les ulcères atoniques, etc., et ce pansement lui a toujours, et dans tous les cas, donné d'excellents résultats. C'est un pansement simple, facile, antiseptique et qui, jusqu'à présent, n'a jamais échoué. Ses seuls inconvénients sont d'une part son prix élevé, et d'autre part la mauvaise odeur qu'il répand. Enfin l'on a cité un ou deux cas d'intoxication par ce médicament et qui ont été suivis de mort. Mais ce sont là des faits très rares et qu'il est facile d'éviter.

M. DESPRÈS : J'ai vu ce médicament employé deux fois en ville ; dans l'un des cas c'était pour une plaie de la bouche ; dans l'autre pour des plaques muqueuses à l'anus, et dans les deux cas le médecin a été renvoyé par son malade. Je doute qu'avec ce médicament on arrive plus vite à guérir les ulcères atoniques qu'avec la vieille méthode, le vin aromatique.

M. TERRILLON : J'ai vu employer le pansement à l'iodoforme dans le service de Billroth, à Vienne, et dans les salles il n'y a presque pas de mauvaise odeur.

Voici comment M. Billroth l'applique : il prend de la gaze ordinaire dont on a enlevé l'apprêt par le lavage, puis il triture cette gaze, coupée en bandes, dans de l'iodoforme réduit en poudre impalpable ; cette poudre reste dans les mailles de la gaze qui est ainsi appliquée sur la plaie. Maintenant, pour enlever la mauvaise odeur de l'iodoforme, il suffit de verser dans le vase qui contient cette poudre quelques gouttes d'essence de menthe ou d'essence de bergamote. Dans les plaies résultant d'un évidement d'os, M. Billroth tourne les anfractuosités de la plaie avec de la gaze iodoformée, et il laisse ce pansement 7 ou 8 jours. Il fait de même pour le vagin, lorsqu'il a enlevé l'utérus par la voie vaginale ; et dans les deux cas les malades n'ont jamais d'élévation de températures, et la guérison est rapide.

M. TRÉLAT : J'ai souvent employé l'iodoforme et j'ai toujours eu à me louer de ses bons effets. Voilà comment agit ce médicament : il détermine sur la plaie un coagulum fermé qui persiste longtemps, une sorte de croûte analogue à celle qui se forme naturellement sur les petites plaies. Au-dessous de cette croûte il n'y a pas de suppuration, et de plus c'est un médicament antiseptique. En somme, c'est un excellent mode de pansement qui peut rendre de grands services.

M DESPRÈS : Ce pansement n'a rien de nouveau ; l'iodoforme n'est qu'une contrefaçon de la teinture d'iode. Pour ma part, je crois que j'obtiens d'aussi bons résultats avec les cataplasmes et la charpie enduite de cérat.

HENRI BASTARD

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Médecine légale

I. TRAITÉ DE MÉDECINE LÉGALE, par A.-S. TAYLOR, traduit par le docteur J.-P. HENRY COUTAGNE. 1 vol. grand in-8 de 936 p. Paris, Germer-Baillière, 1881. — II. TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE MÉDECINE LÉGALE, DE JURISPRUDENCE MÉDICALE ET DE TOXICOLOGIE, par MM. A.-B. PAULIER et F. HÉTET. Paris, O. Doin. 2 vol. in-12 de 919 et 433 p., 1881. — III. MANUEL DE MÉDECINE LÉGALE ET DE JURISPRUDENCE MÉDICALE, par A. LUTAUD, 3e édition. 1 vol. in-12 de 766 p. Paris, Lauwereyns, 1881. — IV. DE LA MESURE DU DISCERNEMENT EN MATIÈRE CRIMINELLE, par le docteur LOUIS PÉNARD, in-8 de 62 p. Paris, O. Berthier, 1880.

L'importance que prend tous les jours la médecine légale, en tant que branche indépendante parmi les sciences médico-chirurgicales, se traduit autrement que par la fondation de Sociétés spéciales ou par la publication de journaux ou de revues plus ou moins exclusivement consacrés à l'étude de questions médico-judiciaires.

Depuis que, sur l'indication de Devergie, on a utilisé, au grand profit des étudiants, les ressources incomparables qu'offre la Morgue de Paris en chargeant M. le professeur Brouardel d'y faire des conférences et des démonstrations pratiques, bien des questions obscures ont été élucidées.

D'autre part, les jeunes professeurs des Facultés nouvelles, M. Morache, à Bordeaux (1), M. Lacassagne, à Lyon, etc., essaient, au moins par leur plume, d'aider à ce mouvement qui pousse la médecine légale dans la voie scientifique.

Des laboratoires affectés aux chaires de médecine judiciaire existent déjà dans bien des Facultés de l'étranger. La France resterait-elle en arrière ?

Notre richesse croissante en manuels très bien faits et de plus la traduction des principaux travaux d'ensemble écrits en langue étrangère sont aussi des signes bien évidents du surcroît d'attention qu'inspirent les études de jurisprudence médicale.

I. Nous avions déjà une traduction de Casper faite en 1862 par le libraire-docteur Germer-Baillière ; puis est venue l'an dernier une traduction du traité d'Hofmann, si soigneusement annotée et commentée par le professeur Brouardel ; aujourd'hui, et en attendant de voir publier une traduction française de la dernière édition du traité de Casper refondu par le professeur Liman, de Berlin, voici que M. le docteur H. Cou-

(1) Voir une intéressante brochure de M. Morache parue l'an dernier sous ce titre : *la Médecine légale, son exercice et son enseignement.*

tagne vient de faire passer dans notre langue un manuel du regretté professeur de Guy's Hospital.

En lui donnant le nom de *Traité de médecine légale*, c'est la dixième édition anglaise du *Manuel of medical jurisprudence* que M. Coutagne nous présente.

Est-il besoin de faire ressortir tout l'intérêt qu'a pour les médecins légistes français la publication de l'œuvre qui condense les longues et nombreuses recherches de celui que l'on a pu à bon droit nommer le premier et le plus grand médecin légiste de la Grande-Bretagne, de celui qui, pendant près de cinquante ans, tant dans l'enseignement que devant les tribunaux, a plus que personne contribué à élever si haut chez nos voisins le niveau de la médecine légale?

Sans doute, ce manuel n'est que le résumé du grand onvrage de Taylor sur *les Principes et la Pratique de la jurisprudence médicale*. Mais il suffira amplement à bien faire apprécier parmi nous la science et la sagesse de Taylor en même temps qu'à familiariser le public français avec ce qu'a de spécial la jurisprudence anglaise.

Les soixante-sept chapitres que comprend ce gros livre sont groupés en six livres : de la preuve médicale, de l'empoisonnement, des blessures, de l'asphyxie, des questions relatives à l'instinct sexuel, de la folie.

On n'attend pas de nous que nous entrions dans l'analyse détaillée des diverses parties du traité. Il nous suffira de dire que les lecteurs, les légistes aussi bien que les médecins, trouveront dans ce beau volume une multitude de reuseignements scientifiques ; c'est en quelque sorte la *somme* des connaissances précises acquises en médecine légale au dernier quart du dix-neuvième siècle. L'on y a recueilli la substance de toute étude sérieuse, quel que soit le pays d'où elle émane.

La toxicologie occupe près de deux cents pages ; les poisons y sont classés en deux vastes groupes : poisons *irritants* (acides, alcalis, sels, métalloïdes, métaux, végétaux et animaux) et poisons *névrotiques*, ces derniers subdivisés en névrotiques cérébraux, spinaux, cérébro-spinaux et cérébro-cardiaques.

Une autre partie de l'ouvrage de Taylor est très développée et très soignée : c'est celle des blessures, dans laquelle on a fait rentrer presque toutes les questions d'identité.

Nons n'avons que des éloges à décerner à la traduction de M. Coutagne. Peut-être à un homme de sa compétence pourrait-on reprocher son excès de modestie. Est-ce par la crainte de paraître *trahir* plutôt que traduire son anteur que M. Coutagne a été si avare de notes ? En tout cas, le distingué médecin expert près des tribunaux de Lyon ne se serait pas montré *traditore*, mais bien plus complètement *traduttore* s'il avait mis en regard des mesures et des poids anglais les poids et les mesnres correspondants de notre système métrique. Et Taylor lui-même, s'il avait assez vécu (1) pour voir son livre mis à la portée des lecteurs français, n'aurait pu se plaindre de ce que son traducteur eût rendu son œuvre plus accessible, plus facilement intelligible, plus claire, car le lecteur français aime les calculs tout faits.

II. — Sous ce titre : *Traité élémentaire de médecine légale, de jurisprudence médicale et de toxicologie*, M. le docteur A. Paulier et M. F. Hétet, professeur de chimie légale et de toxicologie à l'École de médecine navale de Brest, unissant leurs efforts, ont produit en deux volumes un consciencieux ouvrage et à peu près complet.

Le premier volume, l'œuvre de M. Paulier, est affecté à la médecine légale proprement dite et à la jurisprudence médicale. On y étudie successivement dans une première partie les questions générales pouvant se présenter dans toute procédure, et relatives soit à la personne vivante (hermaphrodisme, mariage, identité, folie, maladies simulées, dissimulées, prétextées, imputées ou communiquées, assurances sur la vie), soit à l'individu mort (examen du cadavre, mort par coups et blessures, par empoisonnement, par asphyxie), soit enfin les questions relatives à l'instinct sexuel et à la reproduction de l'espèce. Cette classification des multiples chapitres de la médecine légale nous paraît bonne et peut, pour le moins, soutenir la comparaison avec les classifications proposées par les auteurs déjà nombreux de traités de médecine légale qui ont précédé M. Paulier.

Dans une deuxième partie, M. Paulier a groupé d'abord ce qui concerne les rapports des médecins avec la justice, et ensuite les lois, décrets et ordonnances qui régissent l'exercice de la médecine et de la pharmacie.

Le deuxième volume de ce Traité est l'œuvre exclusive de M. Hétet. C'est en quelque sorte un manuel du laboratoire pour le médecin légiste. Car si la symptomatologie des empoisonnements se trouve décrite dans le premier volume, ici 'on trouvera toutes les indications nécessaires à la recherche chimique des divers poisons dans l'organisme, les opérations relatives aux recherches microscopiques, à l'emploi du spectroscope, etc. Il n'est pas jusqu'aux expertises chimiques en matière correctionnelle, l'altération des écritures aussi bien que l'altération des monnaies, les essais de vin aussi bien que les analyses du sucre, du beurre, du lait et des farines, qui ne soient exposées dans ce manuel.

Quand j'aurai ajouté que vingt-quatre planches en chromolithographie terminent et complètent l'ouvrage de MM. Paulier et Hétet (sans compter cent trente-six figures intercalées dans le texte), je croirai avoir suffisamment montré de quelle utilité sera ce livre non seulement pour les étudiants, mais surtout pour les médecins, les pharmaciens, les chimistes qui sont appelés ou peuvent être appelés comme experts près des tribunaux.

III. — L'éloge du manuel de M. Lutaud n'est plus à faire M. Dureau avait présenté ce livre aux lecteurs de la Gazette médicale en 1877. Le succès était prédit ; l'événement a justifié la prédiction, puisque c'est la troisième édition de ce excellent *memento* que j'ai sous les yeux. Mais, en venant pour la troisième fois offrir au public son manuel de médecine légale, M. Lutaud ne s'est pas contenté de faire une simple réimpression. C'est bien une édition *revue et augmentée* qu'il nous a donnée. Bien plus, il s'est adjoint, pour refondre la partie chimique de son volume, un homme des plus honorablement connus et dont la science regrette la perte récente, je parle de E. Boutmy.

Une page sur les ptomaïnes, les résultats des recherches de MM. Bergeron et Lhote sur la quantité de cuivre que l'on peut normalement trouver dans l'organisme, etc., témoignent de la préoccupation qu'a eue M. Lutaud de tenir son livre au niveau des nouvelles recherches scientifiques. Cependant l'opinion de M. Galippe sur le peu de toxicité des sels de cuivre n'est pas mentionnée. On pouvait la réfuter, mais on ne devait pas, me semble-t-il, la passer sous silence. Même dans un manuel, il

(1) Taylor est mort le 27 mai 1880.

est bon de montrer que l'on a connaissance des recherches, des études et même des polémiques qu'ont pu exciter certaines questions,

Quoi qu'il en soit, les étudiants ont là un très bon vade-mecum de médecine légale, très clair et à la fois très concis (1).

IV. — M. Louis Pénard, de Versailles, a fait paraître, en une belle brochure, le mémoire intéressant qu'il avait communiqué au mois de novembre 1880 à l'Académie de médecine, sur la *Mesure du discernement en matière criminelle*. Nos lecteurs se souviennent des conclusions de ce travail (2), et je n'en reparlerais pas si, en publiant à part son mémoire, M. Louis Pénard n'y avait ajouté dix observations ou plutôt dix rapports médico-légaux on ne peut plus attachants. Ces rapports faits tous par M. Louis Pénard, soit seul, soit en commun avec le docteur Bérigny et le docteur Bernier, sont en réalité les pièces justificatives d'un mémoire dont les conclusions paraîtront bien sévères à beaucoup de nos contemporains. Etant donnée la tendance générale du public, aussi bien que des médecins et des juristes, à admettre avec une facilité toujours croissante l'irresponsabilité de la plupart des criminels, il fallait un véritable courage pour venir protester en quelque sorte contre ces excès d'indulgence envers les coupables, allant peut-être jusqu'à la faiblesse.

M. Pénard a donc bien agi en publiant à l'appui de son opinion des exemples qui expliquent et justifient sa rigueur, rigueur du reste plus apparente que réelle.

Dr Paul Fabre (de Commentry).

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE

LE DOCTEUR BRIQUET

Le 25 novembre dernier est décédé à Paris, dans sa quatre-vingt-sixième année, le docteur Pierre Briquet, membre de l'Académie de médecine, ancien agrégé de la Faculté, médecin honoraire des hôpitaux.

Né, le 12 janvier 1796, à Châlons-sur-Marne, Briquet fit ses études médicales à Paris et fut reçu interne en 1860. Il obtint le prix d'histoire naturelle en 1821, fut reçu docteur en 1824 et fut nommé au concours de 1826 pour l'agrégation en physique. En 1847, il devint médecin des hôpitaux et il a été pendant de longues années à l'hôpital de la Charité. Il s'était attaché à l'étude de l'hystérie, et il a publié, en 1859, un traité clinique et thérapeutique, dont il préparait une deuxième édition, incité par des travaux d'un tout autre genre, récemment publiés sur ce sujet. C'est ainsi qu'il lisait dernièrement à l'Académie de médecine plusieurs extraits de son nouveau livre. Briquet avait été reçu membre de la savante compagnie en 1860; il y fut chargé de plusieurs rapports officiels, et ne cessa de travailler jusqu'à ses derniers jours. C'était un médecin distingué et prudent, un excellent confrère. Il laisse une fortune considérable, et ses héritiers honoreraient certainement sa mémoire en offrant ses livres, soit à l'Académie, dont il fut l'un des membres les plus ponctuels, soit en partie à l'hôpital de la Charité, dont l'on peut dire qu'il a été l'un des médecins les plus exacts.

(1) En vue d'une prochaine édition, je signalerai à M. Lutaud deux desiderata : 1o refondre et compléter la table alphabétique un peu insuffisante; 2o surveiller la correction de quelques fautes typographiques (à la page 347, au lieu de *sputation*, on lit *situation*, et la première édition portait *suutation*.

(2) V. la Gazette médicale de 1880, p. 589.

Ses obsèques ont eu lieu le 28 novembre au milieu d'une assistance nombreuse de parents, d'amis et de collègues.

—Nous apprenons la mort de M. le docteur Rosen, professeur de pathologie chirurgicale à l'Université de Bonn.

***

Conseil supérieur de l'instruction publique. — Les professeurs titulaires des Facultés de médecine et des Facultés mixtes, les agrégés en exercice, les chargés de cours et les maîtres de conférences, pourvus du grade de docteur, attachés à ces Facultés, sont convoqués le dimanche 11 décembre 1881 à l'effet d'élire un représentant au Conseil supérieur de l'instruction publique en remplacement de M. Vulpian, démissionnaire.

Le scrutin, ouvert à dix heures, sera clos à midi. L'examen des opérations électorales et le dépouillement des votes auront lieu au ministère de l'instruction publique le jeudi 15 décembre 1881.

***

Faculté de médecine de Paris. — M. Wurtz, professeur de chimie, est autorisé à se faire suppléer, pendant l'année scolaire 1881-1882, par M. Henriot, agrégé.

M. Bocquillon, agrégé libre, est chargé, pour cette année, du cours auxiliaire d'histoire naturelle en remplacement de M. de Lanessan, élu député.

M. Jean, chef de clinique adjoint, est délégué dans les fonctions de chef de clinique médicale, pour la présente année scolaire, en remplacement de M. Dreyfus.

***

Faculté de médecine de Nancy. — Le concours pour une place de chef de clinique médicale s'est terminé par la nomination de M. Ganzinotti, aide de clinique de la Faculté.

***

Ecole de médecine de Rennes. — Par arrêté en date du 7 novembre 1881, M. le ministre a décidé qu'un concours pour un emploi de suppléant des chaires de chimie, d'histoire naturelle et de pharmacie sera ouvert le 9 mai 1882, à l'Ecole de médecine et de pharmacie de Rennes. Le registre d'inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture de ce concours.

***

Corps de santé militaire. — M. Colin, médecin principal de première classe et sous-directeur de l'Ecole du Val-de-Grâce, est promu au grade de médecin inspecteur.

***

Médecins de l'état civil. — Par arrêté en date du 5 novembre 1881, M. le docteur Grenet, médecin de l'état civil du VIIe arrondissement, a été chargé du service dans la 2me circonscription, en remplacement de M. le docteur Faure, décédé. M. le docteur Passant, médecin du bureau de bienfaisance, a été nommé médecin de l'état civil du VIIe arrondissement et chargé de la 1re circonscription en remplacement de M. le docteur Grenet.

***

Médecin de la police municipale de Paris. — M. le docteur Nuzillat est nommé médecin en chef de la police municipale, en remplacement de M. le docteur Coquerel, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

***

Asiles d'aliénés de la Seine. — M. le docteur Marcel Briand est nommé médecin inspecteur-adjoint des asiles publics d'aliénés de la Seine en remplacement de M. le docteur Paul Garnier, promu inspecteur

***

Médecins des lycées de Paris. — M. le docteur Marc Sée vient d'être nommé chirurgien du lycée St-Louis, en remplacement de M. le docteur Houel, décédé.

***

Cliniques libres des hopitaux. — M. le docteur Lallier vient de commencer à l'hôpital Saint-Louis des conférences cliniques sur les maladies de la peau. Ces conférences ont lieu tous les vendredis à 9 heures du matin, salle Sainte-Foy et pavillon St-Mathieu.

—M. le docteur Aug. Voisin a repris ses conférences cliniques du dimanche sur les maladies mentales et nerveuses, à l'hospice de a Salpêtrière. Elles ont lieu à 9 heures 1/2 du matin; dans le nouvel amphithéâtre.

—M. le docteur Bouchut a commencé ses leçons de clinique médicale le mardi 15 novembre 1881, à huit heures du matin, et les continue les mardis suivents, à la même heure.

—M. le docteur L. Martineau, médecin de l'hôpital de Lourcine, a repris son cours de clinique gynécologique et syphiligraphique le mercredi 23 novembre 1881, à neuf heures dn matin, et le continuera les samedi et mercredi de chaque semaine, à la même heure.

—M. le docteur Vidal a repris ses conférences cliniques à l'hôpital Saint-Louis et les continue le vendredi, à neuf heures du matin, salle Saint-Jean.

— Des conférences de clinique médicale et chirurgicale commenceront le samedi 3 décembre 1881, à dix heures du matin, dans l'amphithéâtre de l'hôpital Laënnec; elles auront lien tous les jours dans l'ordre suivant :

M. Ball, le lundi; M. Nicaise, le mardi; M. Legroux, le mercredi; M. Ferrand, le jeudi; M. Damaschino, le vendredi; M. Nicaise, le samedi.

Les leçons de MM. Ball et Damarchino seront ultérieurement annoncées.

***

Collège de France. — M. François Franck, suppléant de M. Marey, ouvrira son cours, le lundi 5 décembre, à 4 heures et demie, salle n° 7, et le continuera les vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Il traitera de la circulation dn sang dans les veines avec applications à la pathologie.

***

Faculté de médecine de Paris, cours libres. — Sont autorisés pour le premier semestre de l'année scolaire 1881-82 les cours suivants :

M. Apostoli. — Applications médicales, chirurgicales et obstétricales de l'électricité, le mercredi à 2 heures.

M. Blanchard. — Physiologie, le samedi à 8 heures.

M. Brochard. — Hygiène et maladies des nourrissons, le mercredi à 8 heures.

M. Bureau. — Obstétrique, le lundi, le mercredi et le vendredi, à 4 henres.

M. Cadier. — Laryngoscopie, le mardi et le samedi, à 5 heures.

M. du Castel. — Pathologie interne, le mardi, le jeudi et le samedi, à 6 heures.

M. Chéron. — Gynécologie, le samedi, à 8 heures.

M. Cuffer. — Pathologie interne, le lundi, le mercredi et le vendredi, à 5 henres.

M. Dareste. — Embryogénie et tératogénie, le mardi et le samedi, à 4 heures.

M. Daléris. — Complication de la grossesse et de l'accouchement, le mardi et le samedi, à 8 heures.

M Dubuc. — Pathologie et chirurgie de l'appareil urinaire, le mardi, le jeudi et le samedi, à 5 heures.

M. Galezowski. — Ophthalmologie, le lundi et le vendredi, à 8 heures.

M. Gellé. — Otologie, le mercredi, à 5 heures.

M. Hanot. — Pathologie interne, le lundi, le mercredi et le vendredi, à 8 heures.

M. Kirmisson. — Pathologie chirurgicale, le lundi, le mercredi et le vendredi, à 8 heures.

M. Le Noir. — Anatomie, dissections et médecine opératoire, le jeudi, à 6 heures.

M. Mallez. — Maladies de l'urèthre, le jeudi à 8 heures du soir.

M. Maygrier. — Obstétrique, le lundi, le mercredi et le vendredi, à 8 heures.

M. Reliquet. — Maladies des voies urinaires, le lundi et le vendredi, à 5 heures.

M. de Sinéty. — Gynécologie, le lundi et le vendredi, à 5 heures.

***

Internat en médecine des asiles publics des aliénés de la Seine; concours pour une bourse de voyage. — Suivant un arrêté pris par M. le préfet de la Seine conformément à la décision du Conseil général et l'avis de la commission instituée à cet effet, un concours aura lien tous les deux ans, au commencement du mois de novembre, entre les internes en médecine des asiles publics d'aliénés de la Seine, pour l'obtention d'une bourse de voyage. Le montant de cette bourse est fixé à deux mille francs.

***

Dépôts mortuaires. — L'administration municipale de Paris a l'intention de créer trois dépôts mortuaires dans les cimetières du Nord, du Sud et de l'Est, sur le modèle de ceux qui existent déjà à l'étranger. Les corps seraient placés dans des cercueils spéciaux dont la partie supérieure, correspondant à la tête, serait mobile et percée de trous en prévision des cas où la mort ne serait qu'apparente. Dans une chambre voisine, *la chambre de résurrection*, on trouverait tons les appareils nécessaires pour rappeler à la vie les corps susceptibles d'être ranimés.

***

Cliniques libres des hopitaux. — M. le docteur Magnan a repris à l'asile des aliénés de Sainte-Anne, ses leçons cliniques sur les maladies nerveuses, le dimanche 27 novembre 1881, à neuf heures et demie du matin, et les continuera les mercredis et les dimanches suivants à la même heure. Les leçons porteront plns particulièrement cette année snr les dégénérescences intellectuelles et les formes chroniques de la folie.

Des cartes spéciales seront délivrées par la direction de l'asile aux élèves et aux docteurs en médecine, aux avocats et aux magistrats.

***

Epidémies : *Choléra*. — Une dépêche publiée par les jonrnaux de Madrid annonçant l'apparition du choléra à Alexandrie est dénuée de tout fondement. L'état sanitaire est excellent dans tout le pays; aucun cas de choléra ne s'est encore produit en Egypte.

Peste. — Par contre, malheureusement, une dépêche officielle de Constantinople adressée au ministère des affaires étrangères d'Espagne, en date du 24 novembre, annonce l'apparition de la peste sur la frontière turco-russe

***

Laboratoire de zoologie et de physiologie. — Par arrêté du ministre de l'instruction publique, MM. les docteurs Robin, membre de l'Institut, et Pouchet, professeur au Muséum d'histoire naturelle de Paris, sont nommés directeurs du laboratoire de zoologie et de physiologie maritimes institué à Concarneau.

***

Laboratoire de zoologie maritime. — Un nouveau laboratoire de zoologie maritime est institué dans le port de Villefranche, près de Nice (Alpes-Maritimes), sous la direction de M. Barrois, docteur ès sciences naturelles.

Thèses de l'année scolaire 1881-1882.

7. M. Rodet. De la sonde œsophagienne à demeure.
8. M. Petit. Des polypes naso-pharyngiens.
9. M. Delpech. Contribution à l'étude de la chéloïde et de son traitement.

10. M. Ott. De la syphilis anomale grave.

11. M. Rigal. Contribution à l'étude du déplacement accidentel des reins.

12. M. Théry. Étude physiologique sur les bains prolongés.

13. M. Gourgues. Du permanganate de potasse et de son emploi en thérapeutique, principalement dans la blennorrhagie.

14. M. Djard. Contribution à l'étude de la colotomie lombaire en France, dans le cancer du rectum.

15. M. Durand (Louis). Étude sur le *zingiber officinale* et sur les rhizomes de gingembre employés en médecine.

16. Mme Perrée. Étude sur les épanchements chyliformes des cavités séreuses.

17. M. Perrotin. Des injections hypodermiques d'ergotine.

18. M. Castex. Étude sur les adénites iliaques.

19. M. Armet. Sur un cas d'oblitération par thrombose de l'aorte descendante. Étude sur les effets de la ligature de l'aorte thoracique.

20. M. Signoret. Du traitement du prolapsus utérin par les appareils contentifs.

21. M. Renson. Rétrécissement cicatriciel de l'intestin.

22. M. Reyne. De la crise hématique dans les maladies aiguës à défervescence brusque.

23. M. Lépagnez. De l'eczéma professionnel.

24. M. Browkilbo. De l'extirpatinn partielle des polypes utérins volumineux à large pédicule.

25. M. Hue-Monceaux. Étude clinique sur les manifestations insolites du mal de Bright au début.

26. M. Legendre. Considérations sur le traitement des varices.

27. M. Valleteau de Moulliac. Contribution à l'étude de la mort dans l'érysipèle.

28. M. Boyer. Recherches étiologiques sur la gangrène de la verge.

29. M. Bachelot. Contribution à l'étude du délire ambitieux.

30. M. Jacq. De l'influence de l'immobilisation sur la cicatrisation des plaies, principalement des plaies d'amputation.

31. M. Delassus. Étude sur l'hydropisie de l'amnios.

32. M. Cochot. De l'inosurie au point de vue chirurgical.

33. M. Prima. Considérations sur la *lucilia hominivorax*.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— ÉTUDE GÉNÉRALE DE LA LOCALISATION DANS LES CENTRES NERVEUX; suivie d'une étude critique sur les recherches de la physiologie des localisations en Allemagne, par le docteur H. Duret. In-8°, avec fig. dans le texte — Prix : 3 fr.— Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— ÉTUDE SUR LES KYSTES DU LARYNX, par le docteur Youre: 1 vol. in-8°, avec fig. dans le texte. — Prix : 3 fr. 50.— Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— DU DÉLIRE AIGU, par le docteur Briand. In-8°. — Prix : 3 fr. — Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— ÉTUDE SUR LE CATARRHE DES PREMIÈRES VOIES RESPIRATOIRES ET SES RAPPORTS AVEC L'ASTHME, par le docteur Percepied. In-8°.— Prix : 1 fr. 50.— Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA LAXITÉ ARTICULAIRE, et particulièrement de la laxité polyarticulaire liée à une influence générale, comme cause prédie par suite des arthropathies, par le docteur Aubeau. In-8°.— Prix : 3 fr. 50.— Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

— IMPRESSIONS ET AVENTURES D'UN DIABÉTIQUE A TRAVERS LA MÉDECINE ET LES MÉDECINS, par le docteur Jules Cyr. Denxième édition, 1 vol. in-18.—Prix : 3 fr. 50. — Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 50 10 DÉCEMBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

AVIS

A dater de ce Jour le bureau d'abonnement de la GAZETTE MÉDICALE *est transféré chez M. Doin, libraire-éditeur, place de l'Odéon, 8. Toute demande ou réclamation relative au service régulier du Journal, à l'achat de numéros, volumes ou collections, devra être adressée à M. Doin. Pour tout ce qui concerne la direction générale et la rédaction, on devra continuer de s'adresser à M. le docteur de Ranse, place St-Michel*, 4.

Paris, le 9 décembre 1881.

Académie de médecine : SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES RELATIONS ENTRE L'IMPALUDISME, LA GLYCOSURIE OU LE DIABÈTE ET LE TRAUMATISME. — *Société médicale des hôpitaux* : RAPPORT SUR LES MOYENS PROPHYLACTIQUES A EMPLOYER CONTRE LA CONTAGION DE LA DIPHTHÉRIE DANS LES HOPITAUX DE L'ENFANCE.

La discussion provoquée par la communication de M. Verneuil à l'Académie de médecine sur les relations entre l'impaludisme, le diabète et le traumatisme a offert, dans la dernière séance, le plus grand intérêt. Si parfois les débats académiques dégénèrent en une sorte de lutte oratoire à laquelle la science et la pratique ont peu à gagner, il n'en est pas ainsi du débat actuel. Tout en abordant de hautes questions de pathologie générale, on s'est gardé de ces vues de l'esprit, de ces conceptions *à priori* qui engendrent les systèmes ; on est resté sur le terrain moins élevé mais plus solides des faits et des chiffres. Inspirée uniquement par la recherche de la vérité, la contradiction a revêtu le caractère vraiment scientifique. En un mot, bien que le problème dont il s'agit soit plutôt simplement posé que résolu, l'Académie, pour exprimer en termes simples notre pensée, a fait de la bonne besogne.

Le point le plus controversé a été le rapport pathogénique entre l'impaludisme et le diabète. Que l'on note assez souvent de la glycosurie passagère à la suite d'accès de fièvre palustre, c'est ce que les recherches de M. Burdel, entre autres, semblent avoir démontré. Mais que cette glycosurie s'établisse à l'état permanent et dégénère en diabète vrai, c'est ce qui, d'après les statistiques fournies par la médecine militaire et la médecine navale, paraît être beaucoup plus rare. De nouveaux documents sont donc nécessaires pour résoudre la question, et maintenant qu'on a appelé sur elle l'attention des praticiens, les faits ne tarderont sans doute pas à être recueillis et à s'accumuler.

Suffit-il d'avoir eu une atteinte même légère des fièvres palustres pour porter désormais en soi comme un vice constitutionnel d'impaludisme et voir les manifestations de la malaria reparaître, après un espace de dix, vingt, trente, quarante ans, sous l'influence d'une cause accidentelle, comme un traumatisme ? Oui, répond M. Verneuil, et M. Rochard penche vers cet avis, tandis que M. Léon Colin et M. Le Roy de Méricourt, plus réservés à conclure d'un certain nombre de faits, demandent que l'on distingue avant tout les accès fébriles de nature ou d'origine palustre des accès fébriles périodiques, souvent justiciables du sulfate de quinine, que peuvent engendrer les traumatismes, les opérations pratiquées sur les voies urinaires, par exemple. Ici encore de nouvelles observations sont nécessaires. Quoi qu'il en soit, on doit savoir gré à M. Verneuil d'avoir provoqué une étude plus approfondie de ces différents problèmes.

— La Société médicale des hôpitaux, frappée du nombre de victimes que la diphthérie prélève chaque année parmi les élèves internes ou externes attachés aux hôpitaux d'enfants, avait nommé une commission chargée d'examiner s'il existe des moyens prophylactiques pouvant être employés contre la contagion de la diphthérie dans ces hôpitaux.

Le rapport de la commission, dont on trouvera plus loin les conclusions, très sages d'ailleurs, commence par cet aveu de l'impuissance dans laquelle nous sommes en face d'une de nos maladies populaires les plus meurtrières. « Dans l'état actuel de la science, on ne peut indiquer aucun moyen prophylactique d'une efficacité irrécusable, de même qu'on ne connaît pas de moyen certain de guérir la diphthérie ou de la modifier. »

Ce sont des médecins d'hôpitaux d'enfants, habitués à lutter chaque jour contre la diphthérie, qui font cette désolante déclaration. Par contre, que de médicastres prétendent posséder une médication souveraine, comme un spécifique contre cette cruelle maladie ! Est-ce à dire qu'il faille ne rien faire et se considérer comme complètement désarmé ? Non, certes, et la commission a tracé avec un grand esprit pratique un programme de précautions à instituer ou à prendre, les unes par l'administration de l'Assistance publique, les autres par les premiers intéressés, les élèves. Il est à souhaiter que ces sages conseils soient entendus de qui de droit et, franchissant l'enceinte des hôpitaux, aillent éclairer les gens du monde sur les dangers

qu'ile peuvent courir et sur les moyene de les atténuer par une bonne hygiène.

Dr F. DE RANSE.

CLINIQUE MÉDICALE

HOPITAL DES ENFANTS-ASSISTÉS

GLOSSOMÉGALIE ET IDIOTIE

Leçon de M. le professeur PARROT recueillie par M. VARÈLE et revue par le professeur.

Messieurs,

Bien que les cas vulgaires et d'une pratique journalière soient généralement plus intéressants pour le médecin praticien que les faits que l'on rencontre rarement, cependant il en est parmi ces derniers qui méritent d'être tout particulièrement signalés quand ils ee présentent à notre observation. C'est de l'un de ces cas que je veux aujourd'hui vous entretenir. Je n'en ai observé jusqu'à ce jour qu'un autre exemple, il y a neuf ans, dans ce même hôpital. Cette première observation est encore inédite; je vous la ferai connaître dans quelques instants.

Le fait actuel, dont vous avez le sujet sous les yeux, est celui d'un garçon de deux ans, atteint de prolapsus lingual avec glossomégalie. La langue, volumineuse, pend constamment hors de la bouche, démesurément. Elle est développée dane toutes ses dimensions, étant beaucoup plus longue, plus large et plus épaisse qu'une langue normale; sa teinte est d'un violet très prononcé, et sa face supérieure est converte d'un enduit épais et blanchâtre. Les veines voisines du frein sont trèe développées.

Avant d'avoir pris les dimensions de l'organe, on se demande tout d'abord s'il est réellement plus volumineux qu'à l'état normal, ou s'il ne paraît l'être, que parce que la cavité buccale est plus petite que chez les sujets de cet âge. Or l'examen de cette cavité montre que celle-ci est un peu plus grande peut-être qu'à l'état normal chez un enfant de deux ans. Nous sommes donc bien en présence d'une glossomégalie véritable, et j'espère vous montrer qu'il ne s'agit pas là seulement d'une simple curiosité clinique.

A l'état physiologique, la langne présente d'assez grandes différences, selon les sujets. Chez les uns, elle est mince, effilée, rouge et très alerte; chez d'autres, au contraire, elle est épaisse, large, lourde, violacée, et il semble qu'elle manque d'agilité, d'où quelque embarras dans la prononciation. Entre ces deux limites extrêmes, il existe de nombreuses variétés.

La glossomégalie reconnaît des causes diverses : la glossite profonde, parenchymateuse; certaines intoxications, comme celle par le mercure, la piqûre d'insectes venimeux. Nous ne trouvons rien de semblable chez notre petit enfant. Il ne faut pas non plus songer à un état congestif causé par des attaques d'épilepsie, des convulsions répétées, ou des quintes de coqueluche. Dans ces cas, la langue, congestionnée momentanément, augmente de volume et en est portée hors de la bouche; mais cela dure peu. Ces différentes causes doivent donc être absolument rejetées, et nous restons en face d'un prolapsus lingual congénital, d'une malformation qui, ayant débuté pendant la vie intra-utérine, se sont accrus et aggravés depuis la naissance jusqu'à ce jour.

Cette difformité a reçu différentes dénominations; on l'a désignée tour à tour par le nome de *glossoptose*, de *megaloglossia*, de *lingua vitulina* (langue de veau), enfin de *glossomégalie*.

Elle s'accompagne ordinairement de quelquee particularités indispensables à connaître. C'est ainsi qu'au début l'organe, bien qu'hypertrophié, peut encore rester contenu dans la cavité buccale; mais, l'épaississement augmentant, la bouche reste entr'ouverte, la langue s'avance peu à peu au dehors et finalement est en état de prolapsus complet. Ainsi projetée au dehors, elle se recouvre bientôt d'un enduit blanchâtre, de sillons creusés par les dents et qui se transforment plus tard en véritables ulcérations. Chez l'enfant que vous voyez ici, les choses n'en eont pae encore arrivées à ce point, et l'on ne constate jusqu'à présent l'existence d'aucune ulcération.

Du côté du maxillaire il se produit une sorte d'atrophie ainsi, qu'un renversement plus ou moins prononcé; les dents s'écartent peu à peu et sont projetées en avant; puis au bout d'un certain temps elles se déchaussent et se carient. La salive, n'étant plus maintenue dans la cavité buccale déformée, s'écoule au dehors. La lèvre inférieure devient ordinairement très volumineuse, pendante, et présente aussi, à nn moment donné, quelques ulcérations.

Mais là ne se bornent pas encore les altérations résultant de l'augmentation de volume et du prolapsus de la langue. Son poids et sa chute au dehors attirent en avant le larynx et le voile du palais, et relèvent l'os hyoïde. Il en résulte certains troubles fonctionnels. La succion et la mastication deviennent difficiles, la déglutition malaisée, la phonation gênée. La nutrition est entravée par une alimentation défectueuse et incomplète, et l'enfant peut succomber ainsi à une série de troubles digestifs.

Chez le sujet qui nous occupe plus particulièrement ici, l'on n'observe encore qu'une partie de cette symptomatogie.

Pour ce qui est de l'anatomie pathologique, je ne m'y étendrai pas beaucoup; je dirai seulement que, suivant MM. Virchow et Billroth, la glossomégalie est une ectasie des vaisseaux lymphatiques, tandis que pour la plupart des autres observateurs elle consiste en une hypertrophie de l'élément musculaire. Quoi qu'il en soit, le pronostic de cette affection est toujours fort grave.

Qu'est donc cette malformation, d'où vient-elle?

Dans l'article *Langue*, du DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES, M. Bouisson dit avoir observé plusieurs fois des cas où la glossomégalie coïncidait avec des arrêts de développement d'autres parties du corps; il cite notamment des anencéphales qui étaient nés avec un prolapsus lingual plus ou moins accusé.

En nous plaçant à ce point de vne, examinons notre petit eujet. Ce qui frappe chez lui, après l'aspect de sa bouche et de sa langue, c'est un défaut de proportions entre les différentes parties du corps. Ainsi le torse est d'une longueur exagérée relativement à celle des membres, le ventre est énorme et le thorax d'une hauteur et d'une épaisseur également au dessus de la normale.

Par contre, les membres sont très courts et trapus; les jambes paraissent concaves en dedans, à cause de l'énorme saillie que les muscles font en arrière et en dehors. Les fesses et les cuisees sont également très développées, et cela musculairement et non parce qu'il y a un surcroît de tissu adipeux.

Les pieds sont très gros, surtout épais et violacés. Les mains présentent les mêmes particularités.

Comme on le voit d'une part, les différentes parties du corps de cet enfant différent de celles d'un sujet du même âge, et d'autre part elles n'affectent pas entre elles les relations normales.

Pour qu'il ne puisse subsister aucun doute à cet égard, j'ai relevé et mis en regard des dimensions qu'il m'a fournies celles d'un autre enfant âgé comme lui de deux ans.

	Enfant atteint de glossomégalie.	Enfant régulièrement conformé.
Taille	65	72
Longueur du tronc (du grand trochanter à l'épine de l'omoplate)	24	23
Longueur du membre supérieur	25	28
Tour du bras	14	13
Tour de l'avant-bras à la partie moyenne	13	12
Longueur du membre inférieur (du grand trochanter au talon)	24	23
Tour de la cuisse	22	22
Tour de la jambe	16	15.5

Ce tableau nous montre en résumé une taille moine élevée de 7 centimètres que celle du sujet qui nous sert de terme de comparaison, tandis que le tronc est au contraire plus long d'un centimètre. Les membres sont à la fois plus courts et plus épais, plus trapus. Il y a donc là une série d'anomalies consistant en un désordre complet dans les proportions des diverses parties du corps et surtout en un développement excessif, insolite, du système musculaire.

Mais ce n'est pas tout. L'enfant n'a pas encore de dents, bien qu'il ait deux ans, et que d'ordinaire, à cet âge, il doive avoir déjà dix ou douze dents. Notez aussi qu'en dépit du volume des muscles la marche est impossible. Ajoutez à cela que la physionomie est celle d'un idiot, que le menton est déjeté en arrière et la partie inférieure de la face prédomine notablement sur la région frontale. De plus l'on n'a pu constater jusqu'ici aucune manifestation intellectuelle proprement dite.

Enfin, je vous signalerai : 1° un bruit de souffle qui, par son maximum à la pointe et à gauche, doit être attribué à une lésion organique : 2° l'ouverture persistante de la fontanelle; 3° l'existence d'une hernie ombilicale en forme de doigt de gant.

Dr Varèle.

(A suivre.)

PHYSIOLOGIE

Note sur quelques phénomènes observés du côté de l'œil chez les hystéro-épileptiques, soit en dehors de l'attaque, soit pendant l'attaque, par Ch. Féré.

I. Dans l'hémianesthésie des hystériques, l'insensibilité s'étend non seulement à la peau et aux muqueuses, mais souvent aussi aux organes des sens : la vue, l'odorat, l'ouïe, le goût sont également diminués du même côté; il s'agit, en un mot, en général, d'une hémianesthésie sensitivo-sensorielle. Toutefois, les organes des sens peuvent être respectés ou peu atteints; l'œil, par exemple, qui dans les cas d'anesthésie complète, offre des troubles caractéristiques, allant quelquefois jusqu'à la perte totale de la vision, mais consistant le plus souvent en un rétrécissement concentrique du champ visuel, coïncidant ordinairement avec une achromatopsie plus ou moins marquée.

L'achromatopsie est quelquefois complète, mais fréquemment elle est partielle; certaines malades n'ont perdu que la sensation du violet, par exemple, et en général il y a corrélation entre le degré du rétrécissement du champ visuel et le degré de l'achromatopsie. Il est un fait qui a peu frappé l'attention, c'est que la sensibilité générale de l'œil, la sensibilité de la conjonctive et de la cornée, est en rapport avec la sensibilité spéciale de l'organe. Les hystériques hémianesthésiques qu'il nous a été donné d'observer, et qui ne présentaient ni rétrécissement du champ visuel, ni achromatopsie, conservaient la sensibilité de leur conjonctive; celles qui ont perdu la vision d'une ou de plusieurs couleurs et ont un rétrécissement plus ou moins régulièrement proportionnel du champ visuel, ont perdu la sensibilité conjonctivale; celles, enfin, qui ont une achromatopsie complète avec un champ visuel presque nul ont perdu non seulement la sensibilité de la conjonctive, mais encore celle de la cornée. Si, pendant qu'elles regardent fixement un objet, on fait avancer au contact de la conjonctive et de la cornée une bandelette de papier, on voit l'œil et les paupières rester immobiles tant que le corps étranger n'est pas arrivé dans le champ pupillaire. Le réflexe oculo-palpébral est obtenu aussi vite si, au lieu de faire avancer le papier au contact des membranes, on le fait avancer à une certaine distance; il est donc déterminé exclusivement par l'excitation de la rétine qui a perdu la perception des couleurs, mais qui distingue encore le clair de l'obscur. Chez les hémianesthésiques pures ou chez les anesthésiques totales avec prédominance d'un côté, on peut, par l'aimantation ou par l'électrisation statique ou les autres procédés connus, provoquer un transfert qui permet de faire une contre-épreuve donnant des résultats constants. Il y a donc dans l'hémianesthésie hystérique un rapport constant entre l'insensibilité superficielle ou cutanée et l'insensibilité profonde ou sensorielle. Et ce rapport constant existe non seulement lorsque l'anesthésie est étendue à toute la moitié du corps, mais encore lorsqu'elle est plus ou moins limitée. Lorsqu'on a fait disparaître pour un temps l'anesthésie hystérique par l'électrisation statique, on voit au bout d'un certain temps reparaître l'anesthésie, qui commence à se reproduire par une région localisée et variable avec les sujets : chez une de nos malades, l'insensibilité revient d'abord sur une zone limitée qui entoure l'œil, comprenant la conjonctive et la cornée, et l'anesthésie sensorielle se reproduit en même temps que cette insensibilité limitée de la peau. Ce que nous venons de dire pour l'œil peut d'ailleurs être vérifié également pour l'ouïe, pour l'odorat, pour le goût. Sur plusieurs hystériques hémianesthésiques que nous avons examinées à ce point de vue, nous avons pu constater que, lorsque l'ouïe est plus ou moins intacte, la sensibilité générale du conduit auditif (qu'il ne faut pas confondre avec celle de la membrane tympanique) est également conservée, ou inversement. Ces faits semblent indiquer qu'il existe dans des régions indéterminées de l'encéphale des centres sensitifs communs aux organes des sens et aux téguments qui les recouvrent.

Ce point de l'histoire de l'hystéro-épilepsie a par lui-même un certain intérêt, mais en prendra un plus grand encore, si, suivant en cela l'exemple de notre maître, nous cherchons à appliquer les données de l'hystérie, cette maladie si éminemment suggestive, à l'étude des affections cérébrales. M. Charcot, se basant sur ce que les hystériques ne pouvaient avoir une physiologie à part, a pensé que les phénomènes qu'on observe sur elles doivent se retrouver dans les autres maladies, et c'est ce qui lui a permis de mettre en lumière l'amblyopie croisée dans certaines lésions cérébrales. Cherchant à notre tour des analogies nouvelles entre l'hémianesthésie des hystériques et l'hémianesthésie par lésion cérébrale, nous avons pu voir que, comme les hystériques, les hémianesthésiques cérébraux qui ont des troubles de la sensibilité des membranes extérieures de l'œil ont également des troubles visuels, soit achromatopsie, soit rétrécissement concentrique ou rétrécissement latéral ou champ visuel et réciproquement. Cette relation entre l'hémianesthésie sensitive et sensorielle dans les lésions cérébrales nous paraît importante, parce que dans les anesthésies limitées

avec hémiopie la coïncidence des deux genres d'anesthésie permet (du moins c'est ce que nous permettent de croire plusieurs faits récemment observés) d'établir le diagnostic avec l'hémiopie qui aurait sa cause dans une lésion de la bandelette optique.

II. — Passons maintenant à l'étude de quelques phénomènes observés du côté de l'œil pendant l'attaque d'hystéro-épilepsie L'exploration de l'œil pendant l'attaque présente une grande difficulté en raison des battements des paupières, de la convulsion des yeux qui se portent souvent vers un des angles de l'orbite, et des mouvements plus ou moins précipités du corps et de la tête. Cependant, en répétant l'épreuve un nombre suffisant de fois, il m'a été permis, à un certain moment, dans chaque période et pour chaque malade, de constater que la pulpe du doigt posé au contact de la cornée, dans le champ pupillaire, ne fait point changer la direction de l'œil. Chez quelques malades, ce contact provoque une sécrétion lacrymale exagérée, chez d'autres l'œil reste sec. Non seulement l'œil ne tourne point, soit pendant le phase épileptoïde, soit pendant la phase des grands mouvements, mais, chez certains sujets qui, dans la phase du délire, regardent en face, l'œil largement ouvert, on peut constater que les paupières ne bougent pas, malgré un contact de la cornée durant plusieurs secondes. Les membranes externes de l'œil sont donc insensibles pendant l'attaque.

L'état de la pupille pendant l'attaque a été peu observé : on trouve la dilatation notée dans les observations de M. Bourneville (1); M. Richer (2) dit que dans la période épileptoïde la pupille est tantôt rétrécie, tantôt dilatée; M. Gowers, dans son traité tout récent, manque de clarté et de précision quand il dit que le pupilles sont généralement contractées pendant la convergence des yeux et quelquefois sans convergence par un spasme de l'accommodation (3). En somme, c'est un point qui ne paraît pas avoir été le sujet d'une étude bien détaillée et qui nous semble cependant digne d'attention.

Pendant l'attaque, la pupille n'est que peu influencée par l'action de la lumière qui provoque cependant un rétrécissement très net dans certains cas. Elle est le siège de mouvements spontanés très intéressants à observer, mais qu'on ne voit pas avec la même facilité chez toutes les malades et pendant toutes les attaques; cependant cette étude est grandement favorisée par la répétition de ces attaques dont les différentes phases se succèdent avec une régularité prévue, et que l'on peut interrompre à volonté par la compression ovarienne ou reproduire par l'excitation des points hystérogènes. Tel est, en résumé, le résultat de nos observations. Au début de la première phase, de la phase épileptoïde, la face se convulse, se tourne d'un côté, les yeux deviennent fixes, les membres se raidissent et restent un moment fixes, puis la trépidation commence. Au moment où la face commence à se figer par le contraction tonique qui précède la torsion de la tête, on voit la pupille se rétrécir rapidement, puis rester immobile. Pendant toute la première partie de cette première phase, pendant la période tonique, la pupille reste contractée. Sitôt que les mouvements cloniques se produisent, la pupille se dilate fortement, et la dilatation persiste pendant la seconde partie de la phase épileptoïde et pendant toute la durée de le phase des grands mouvements. Quand arrive la phase du délire et des attitudes passionnelles, on voit des oscillations très remarquables de la pupille, des alternatives de dilatation et de rétrécissement qui varient avec l'attitude du sujet, et qui paraissent dues à la nécessité du mouvement d'accommodation provoqué par les différences d'éloignement des objets ou des personnes qui figurent dans l'hallucination. Certaines malades sont sujettes à des attaques incomplètes, qui augmentent les difficultés de l'observation de l'état de la pupille, surtout pour la contraction du début, qui est souvent extrêmement brève. Cependant on s'y retrouve assez facilement par un examen prolongé. Ces irrégularités offrent même quelquefois un intérêt particulier. Ainsi, chez une de nos malades qui, dans ses états de mal, a des attaques incomplètes, constituées seulement par une période de grands mouvements avec arc de cercle, j'ai observé plusieurs fois, avant le début de l'attaque, sans aucune trace de contraction tonique, une contraction pupillaire très énergique, constituant une sorte d'épileptoïde larve; de sorte que ses attaques sont plus incomplètes en apparence qu'en réalité.

Nous avons insisté sur ces signes fournis par la sensibilité oculaire et par l'état de la pupille, qui nous paraissent avoir une grande importance pour établir l'absence de simulation; car à ce point de vue ils ont une grande valeur, même à l'état d'isolement. En outre ces phénomènes oculo-pupillaires paraîtront tout à fait caractéristiques dans l'hystéro-épilepsie, quand j'aurai dit qu'ils sont nettement influencés per la compression ovarienne. Pendant la dilatation pupillaire inséparable des mouvements, la compression ovarienne ramène instantanément le petit cercle de l'iris à ses dimensions normales. Chez les malades qui au début de la période tonique offrent une contraction pupillaire de quelque durée, on peut, par une compression brusque de l'ovaire, ramener brusquement la pupille à la dilatation normale, en même temps que l'on arrête l'attaque.

Il serait très important de pouvoir comparer l'état de la pupille pendant l'attaque dans l'épilepsie et dans l'hystéro-épilepsie. Cela est facile pour la période clonique, dans laquelle l'épileptique offre une dilatation pupillaire comme l'hystérique; mais le début de l'attaque est beaucoup plus difficile à observer chez l'épileptique qui n'est point prévenu. Malgré des tentatives nombreuses, nous n'avons jamais pu arriver dans les attaques isolées à constater la contraction du début que M. Gowers a quelquefois observée; dans plusieurs cas d'épilepsie partielle, il n'existait rien de semblable. Mais ces faits diffèrent de l'épilepsie véritable à plusieurs égards, et on n'en peut tirer de conclusions. Dans l'état de mal épileptique on semblerait se trouver dans de meilleures conditions: mais les attaques subintrantes rendent encore l'observation très difficile. Cependant dans un de ces cas nous avons pu constater, dans quelques accès, une contraction de la pupille au début de la période tonique; mais il s'agit là d'un fait isolé, auquel nous ne pouvons attacher une grande importance.

(1) *Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'hystéro-épilepsie et l'hystérie*, 1876, p. 120, 157.

(2) *Etudes classiques sur l'hystéro-épilepsie*, 1881, p. 48.

(3) *Epilepsy and other chronic convulsive Diseases*, London, 1881, p. 155.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ALLEMANDS

Pneumonie miasmatique. — De la résection du poumon

I. ÉPIDÉMIE DE PNEUMONIE FIBRINEUSE FRANCHE, par le docteur PENKERT (1). — II. TRANSMISSIBILITÉ DE LA PNEUMONIE ENDÉMIQUE AU LAPIN, par A. KÜHN (2). — III. ÉTUDES EXPÉRIMENTALES SUR LA RÉSECTION PARTIELLE DU POUMON, par H. SCHMIDT (3). — IV. CONTRIBUTION EXPÉRIMENTALE A LA QUESTION DE L'EXTIRPATION DU POUMON, par TH. GLUCK, assistant à la Clinique chirurgicale de Berlin (4). — V. RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LA RÉSECTION DU POUMON, par le docteur BLOCK (de Dantzig) (5).

PENKERT donne la relation sommaire de 42 cas de pneumonie franche qui ont frappé les habitants d'un petit village de

(1) BERLINER KLIN. WOCHENSCHR., numéros 40 et 41, 1881.
(2) IDEM, numéro 38, 1881.
(3) CENTRALBLATT FÜR CHIRURGIE, numéro 44, 1881.
(4) BERLINER KLIN. WOCHENSCHRIFT, numéro 44, 1881.
(5) DEUT. MED. WOCHENSCHR., numéro 47, 1881.

700 âmes dans l'espace de moins de deux mois (11 mars nu 14 mai). C'est donc d'une véritable épidémie qu'il s'agiseait. Les explications fournies par l'auteur sur le mode de développement et sur la marche de cette épidémie rendent extrêmement vraisemblable son origine miasmatique. En effet les douze premiers malades atteints dés le début de l'épidémie étaient des enfants qui fréquentaient deux mêmes salles de classe. Le village se composait d'une seule rue en pente, le bâtiment d'école en occupait le point le plus déclive et une des extrémités. Il faisait face au nouveau cimetière qui le séparait d'un bas-fond occupé par un petit étang. Une ligne droite tracée dans la direction N.-O. à travers l'étang et le cimetière atteint du bâtiment d'école les deux salles dont il a été question. Ce détail a son importance, car à l'époque du début de l'épidémie et dans les quelques jours qui précédérent soufflait un vent N.-O.; le niveau des eaux souterraines était trés élevé; la plupart des caves de la partie basse du village étaient inondées et, à en juger par le niveau des eaux de l'étang, le sol trés poreux du nouveau cimetière avait dû être bouleversé; enfin la température de l'atmosphére, très basse jusqu'alors, était remontée à 7° 5. Dans ces conditions, l'anteur a conclu au dégagement de germes infectieux des détritus en fermentation dans le sol du cimetière. Le vent N.-O., qui emportait ces germes, ne balayait qu'une seule maison du village, le nouveau bâtiment d'écol; et ce sont les deux salles exposées au N.-O. qui fournirent le premier contingent à l'épidémie ! Il faut convenir que l'origine miasmatique s'impose comme une hypothése des plus naturelles.

Des antres malades, 4 ne purent être soupçonnés que de contagion indirecte par l'intermédiaire de personnes restées indemnes; 23 autres ont snbi la contagion directe. Il est à noter encore qu'à partir des vacances de Pâques la maladie respecta les enfants qui fréqnentaient les deux salles incriminées.

De ces 42 malades, 2 seuls sont morts. La durée de la maladie ne dépassa jamais huit jours. L'infiltration pneumonique occupait 16 fois le lobe inférieur droit, 15 fois le lobe inférieur gauche et 1 fois le sommet gauche. Le début de la maladie fut toujours brusque, sans prodromes, et l'ensemble des symptômes celui de la pneumonie franche, comme il a été dit déjà.

—KÜHN (1) a publié naguére la relation d'une épidémie de pneumonie asthmique qui sévit sur les détenus d'nne maison d'arrêt. De nouveaux cas de cette maladie ayant éclaté dans ces derniers temps, il saisit cette occasion pour rechercher si la pneumonie endémique est tranemissible aux animaux. Dans ce but, il inocula à des lapins, sous le tégument externe, des crachats pneumoniques récemment expectorés. Les résultats obtenus ne sont rien moins que concluants. De 17 lapins employés à ces expériences, 5 ont péri dans les quarante-huit henres aprés l'inoculation, avec des températures algides ou du moins sans élévation prononcée de la tempérnture interne. 6 autres ont été pris d'une fiévre violente, avec rémissions critiques du cinquième au septième jour. Quelques-uns succombérent, les autres furent sacrifiés, et à leur autopsie on trouva, outre des noyaux d'infiltration pneumonique, des lésions très variées: pleurésie et péricardite séreuses, tuméfaction de la rate, gonflement des plaques de Peyer, néphrite parenchymateuse, injection des vaisseaux de la pie-mère, œdème du cerveau. Bref, l'auteur est forcé lui-même de convenir que ces animaux ont succombé à des accidents qui rappellent ceux de la septicémie expérimentale.

Des 6 lapins restants, 5 se sont rétablis et le dernier eut un abcés volumineux au siége de l'inoculation, qui entraina des des désordres graves à distance.

Kühn commante ensuite deux de ses expériences comme propres à démontrer qu'une même masse à inoculation peut communiquer à un animal deux maladies distinctes. Chez deux de ses lapins, il trouva en effet à côté des lésions déjà nommées tubercules frais dans les poumons.

— Ce n'est pas dans un but excusable de curiosité que trois expérimentateurs de l'Allemagne ont entrepris de démontrer que l'extirpation d'un poumon n'est point, chez les animaux, une mutilation fatalement mortelle. Non, ils se flattent de l'espoir que bientôt quelqne opérateur avide de renom répétera cette tentative sur l'homme. La chose paraît grave, quand on songe à l'audace croissante qu'inspirent à bon nombre de chirurgiens les succès du pansement antiseptique.

Hans Schmidt, de Berlin, a pratiqué la résection d'un sommet sur 8 chiens, desquels 1 a succombé, au dire de l'auteur, à une intoxication aiguë par l'acide phénique, 3 autres à une pleurésie purulente. Le premier avait donc été par trop *carbolisé*, comme on dit chez nos voisins, et les autres pas assez. Trois chiens ont survécu à l'opération. Donc les poumons ne sauraient être plus longtemps soustraits à la juridiction sanglante des chirurgiens, et l'auteur a soin d'ajouter que les conditions opératoires sont les mêmes chez le chien et chez l'homme qui a ses deux poumons sains.

— TH. GLUCK a voulu s'assurer d'abord que la suppression brusque de l'un des poumons n'entraînait pas un œdéme collatéral dans celui restant. Il a donc lié la racine de l'un des poumons chez nn certain nombre de lapins. Deux de ces animaux ont été frappés de mort subite par arrêt du cœur; l'autopsie a démontré que la ligature avait été appliquée trop près de cet organe et qu'elle enserrait une partie du muscle cardiaque et le nerf phrénique. Quelques autres ont péri de six à huit semaines aprés l'opération; le poumon à la racine oblitérée était réduit à l'état de masse caséeuse informe. D'autres encore ont été sacrifiés, et on a pu se convaincre que l'oblitération des vaisseaux liés était faite par première intention; donc les dangers d'hyperémie collatérale ne sont pas plus à craindre que ceux d'une thrombose gagnant le cœur. Un de ces lapins vivait encore de sa meilleure santé, un an aprés la ligature.

Aprés ces expériences préparatoires, l'autenr se décida à pratiquer l'extirpation de tout un poumon sur 6 chiens et 14 lapins. De ceux-ci, quelques-uns ont succombé à une pleuro-péricardite avec épanchement fibrineux. Mais deux autres lapins ont supporté cette mutilation sans en ressentir la moindre réaction fébrile, ni dyspnée, ni autre manifestation morbide. Trois mois aprés, ces animaux jouissaient encore d'une santé parfaite. Il n'est pas dit ce que sont devenus les chiens opérés.

Parlant des applications possibles de ces données expérimentales à la pathologie humaine, l'auteur cite comme devant en bénéficier au point de vue du traitement non seulement les affections chirurgicales des poumons, mais les abcès, la gangrène, les tumeurs de ces organes, la bronchectasie et les cavernes. A ce propos, il passe en revue les opérations sanglantes de nécessité pratiquées sur les poumons par divers chirurgiens et il relate une observation inédite de von Langenbeck, qui mérite une mention spéciale : Un homme avait

(1) DEUT. ARCHIV FÜR KLIN. MEDICIN, T. XXI,, 1879.

été amputé d'une cuisse pour un phlegmon gangréneux de la jambe. Cette opération fut impuissante à prévenir le développement de la pyémie avec foyers métastatiques dans les poumone; puis se développa une pleurésie gangréneuse à droite. On réséqua deux côtes pour pouvoir déterger la cavité pleurale. A la suite de lavages répétés, une quantité colossale de lambeaux gangrénés du poumon s'échappèrent par la plaie thoracique. On pénétrait avec la main dans le lobe inférieur du poumon droit réduit à une coque qui emprisonnait des masses nécrosées. Une solution de permanganate de potasse injectée dans cette cavité était ensuite rejetée par la bouche après une violente quinte de toux. Et pourtant ce malade guérit et Glück l'a revu en parfaite santé, dix-huit mois après sa sortie du service de von Langenbeck.

— BLOCH n'a réussi d'abord qu'à tuer à bref délai les animaux, chiens et lapins, auxquels il extirpa un lobe pulmonaire. A force d'exercice, il acquit plus d'habileté dans ce genre de vivisection, et il a été assez heureux de pouvoir présenter à la Société de médecine de Dantzig deux chiens qui en avaient bel et bien réchappé. L'auteur insiste sur ce que ces animaux époumonnés aboyaient comme de vulgaires chiens qu'ils étaient. Peut-être protestaient-ils contre les déclarations de l'auteur qui, rendant compte de ses expériences, proclamait comme chose démontrée que l'extirpation d'un ou de plusieurs lobes pulmonaires peut n'entrainer aucune réaction chez le chien. Mais encore une fois est-ce une raison suffisante de faire planer sur notre espèce la menace de telles fantaisies opératoires ?

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES.

Du cancer primitif des bronches et des poumons, par le docteur STILLING. (1)

Sur une épidémie de pneumonie maligne, par BUTRY (2).

Méningite purulente dans la pneumonie croupale, par NAUWERK (3).

E. RICKLIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 28 novembre. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — RECHERCHES SUR UNE NOUVELLE PROPRIÉTÉ DU SYSTÈME NERVEUX. Mémoire de M. BROWN-SÉQUARD. (Extrait par l'auteur.)

(Renvoi à la Commission de Médecine et de Chirurgie.)

Dans un premier travail sur ce sujet, que j'ai eu l'honneur de lire à l'Académie le 24 novembre 1879, j'ai rapporté des faits me paraissant établir l'existence de cette propriété qui est possédée par nombre de parties du système nerveux et qui se manifeste, à des distances quelquefois très considérables, par une influence purement dynamique, c'est-à-dire sans intervention nécessaire de la circulation et de la nutrition. Dans ma première note, je n'avais rapporté que des faits montrant que des irritations périphériques ou centrales peuvent augmenter rapidement ou soudainement la puissance d'action ou les propriétés de plusieurs parties des centres nerveux. Je vais aujourd'hui non seulement mentionner d'autres faits du même ordre, mais montrer que les nerfs et même les muscles peuvent être dynamogéniés, en vertu de la puissance spéciale qui fait l'objet de ce travail.

Parmi les faits très nombreux que j'ai observés, un des plus remarquables et des plus constants peut être aisément constaté après des irritations très diverses : il s'agit de l'augmentation de l'excitabilité du nerf phrénique et de l'irritabilité musculaire du diaphragme. Je rangerai les faits de cet ordre en deux groupes, dont le premier se compose des cas dans lesquels les effets dynamogéniques sont produits par action réflexe. J'ai trouvé, par exemple, que le plus souvent l'excitabilité du nerf phrénique, du côté correspondant à celui où l'on a fait des irritations à la peau, est augmentée presque immédiatement et à tel point que le courant faradique minimum capable de mettre le nerf en action est deux, trois, quatre, cinq ou même six fois plus faible que celui qu'il faut employer pour faire agir le même nerf chez un animal de même espèce et de même âge, et tué de la même manière, mais non soumis à l'influence dynamogénique de l'irritation des nerfs cutanés. Les irritations qui ont le plus de puissance à cet égard sont celles que l'on produit à l'aide d'applications sur la peau du thorax ou de l'abdomen soit de chloroforme, soit de chloral anhydre, soit aussi d'un froid intense, comme celui que cause un vase métallique contenant du chlorure de méthyle.

D'autres irritations périphériques peuvent produire de la dynamogénie dans le nerf phrénique. Ainsi, par exemple, l'irritation causée par la simple section du nerf sciatique peut faire augmenter immédiatement ou très promptement l'excitabilité du nerf phrénique du côté correspondant. L'expérience peut réussir même chez un mammifère tué par ouverture de l'aorte et du thorax, de telle sorte que la respiration et la circulation sont supprimées complètement.

Parmi les irritations des parties centrales du système nerveux qui ont une influence dynamogénique dans le nerf phrénique, il n'en est aucune dont l'intensité soit aussi grande que celle que l'on produit en coupant transversalement une partie ou la totalité d'une moitié latérale du bulbe rachidien. En général, c'est alors le nerf phrénique, du côté correspondant à celui de la lésion bulbaire, qui gagne considérablement en excitabilité sous l'influence de l'irritation causée par cette lésion. Ce changement dynamique est soudain ou très prompt à se montrer; il peut être extrêmement considérable, la puissance du nerf atteignant le double, le triple et, comme je l'ai vu deux fois, le sextuple de son degré normal.

Les mêmes expériences qui montrent de la dynamogénie dans l'un des nerfs phréniques font voir aussi l'augmentation de l'irritabilité musculaire dans la moitié du diaphragme qui reçoit les ramifications de ce nerf. Cette augmentation d'irritabilité musculaire n'est pas, comme on pourrait le supposer, la cause d'une simple *apparence* d'augmentation d'excitation du nerf phrénique. J'ai trouvé, en effet, qu'il n'y a pas de relations constantes entre le degré d'accroissement de l'excitabilité du nerf et celui de l'irritabilité, et que, tout au contraire, l'une quelconque des deux propriétés peut gagner beaucoup, l'autre gagnant bien moins.

Dans ces expériences, j'ai constaté le plus souvent que, non seulement le degré d'excitabilité du nerf phrénique et du diaphragme peut être considérablement augmenté, mais que la durée des propriétés du nerf et du muscle est aussi accrue d'une manière remarquable. Cette durée, pour le nerf comme pour le muscle, peut être trois ou quatre fois aussi grande que chez des animaux tués de la même façon, mais non soumis à des influences dynamogéniques.

Un phénomène du même ordre que les précédents, mais appartenant à une influence exercée par des nerfs périphériques sur le centre nerveux, mérite d'attirer l'attention. J'ai trouvé que, sur un chien respirant en liberté, par un tube fixé à la trachée, de l'air venant d'une chambre voisine, du chloroforme versé sur la muqueuse de l'arrière-bouche et du pharynx produisait, immédia-

(1) VIRCHOW'S ARCHIV., t. 83, p 77, 1881.
(2) DEUT. ARCHIV. FUR KLIN. MEDICIN. T. XXI, p. 193, 1881.
(3) Ibidem, p. 1.

tement ou à peu près, un tel effet dynamogénique dans le centre respiratoire, que le rythme des mouvements respiratoires s'accroissait considérablement en même temps que la force de ces mouvements. Dans un cas, un chien, qui avait 15 respirations par minute, en a eu presque aussitôt 160 dans un même temps, c'est-à-dire plus de dix fois qu'avant l'application de l'irritant.

J'ai déjà eu l'occasion de rapporter à l'Académie, mais dans un autre but, quelques résultats d'une expérience riche en enseignements : il s'agit des effets de l'écrasement de la tête d'un animal. En même temps qu'il y a alors inhibition de la moelle cervico-dorsale, il y a un effet de dynamogénie tellement énergique dans la moelle lombaire que, malgré la production de convulsions des plus violentes et très prolongées (de 20 à 70 secondes) dans les membres postérieurs, cette moelle conserve la faculté réflexe de deux à quatre minutes après l'opération, c'est-à-dire plus longtemps que chez les animaux morts après les convulsions bien moins violentes de l'asphyxie.

Dans tous les faits que j'ai mentionnés ici et dans ceux que j'ai exposés dans mon premier travail *(Comptes rendus*, t. LXXXIX, 1879, p. 889), il est facile de s'assurer que des changements vaso-moteurs ne peuvent pas être considérés comme la cause des augmentations de puissance que j'ai signalées. D'ailleurs toutes ces recherches ont donné le même résultat (à un moindre degré cependant) quand je les ai faites après avoir suspendu toute circulation sanguine. Relativement à l'augmentation de sensibilité qui suit certaines lésions de la moelle, et que j'explique maintenant par une influence dynamogénique, les faits que j'ai signalés dans une communication faite à l'Académie le 28 mars 1880 *(Comptes rendus*, t. XC, p. 750) ne laissent aucun doute sur le rôle effacé, sinon nul, de la circulation et des vaso-moteurs dans la production de l'hyperesthésie, car j'ai montré que cet accroissement de sensibilité produit dans un membre par une lésion organique peut être transféré, par l'influence d'une seconde lésion organique, de ce membre à un autre atteint d'abord d'anesthésie.

Conclusion. — De ces faits et d'autres que je n'ai pu mentionner ici, il résulte que nombre de parties du système nerveux peuvent agir soudainement ou très rapidement, d'une manière purement dynamique et sans intervention de la nutrition, sur d'autres parties de ce système, de façon à accroître les puissances d'action de ces dernières parties.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — CONTRIBUTION A L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE DANS L'EMPOISONNEMENT PAR LE PHOSPHORE. Note de M. S. DANILLO, présentée par M. Vulpian.

Les résultats des recherches de l'auteur peuvent être résumés de la façon suivante :

I. Les altérations de la moelle épinière dans l'intoxication par le phosphore doivent être rangées dans la classe des myélites, soit centrales (péri-épendimaires), soit diffuses.

II. Dans les cas aigus de l'empoisonnement par le phosphore, le système nerveux central contient des dépôts de pigment d'origine hématique. Ce fait n'avait pas été noté avant ces recherches.

III. Les grandes doses de phosphore donnent lieu à une myélite centrale, dans toute la longueur de la moelle, avec formation d'extravasats et de pigment.

Les doses moindres et réitérées provoquent une myélite diffuse, intéressant la substance grise et la substance blanche.

IV. Le phosphore présente donc un moyen puissant à l'aide duquel on peut faire naître à volonté, dans la moelle épinière, une irritation inflammatoire, soit localisée dans la substance grise, soit diffuse, c'est-à-dire occupant à la fois la substance blanche et la substance grise.

V. Un certain nombre des phénomènes nerveux morbides observés durant la vie doivent être rapportés aux effets de l'une ou de l'autre de ces deux sortes de myélite.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 6 décembre 1881.—Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance non officielle comprend :

1° Un extrait du testament olographe de Mme Laval, née Teissier, qui lègue à l'Académie, au nom de Mme Laval de Serrières, sa belle-mère : 1° un portrait de M. Jobert de Lamballe, par Gérard ; 2° une somme de 30,000 francs, dont les arrérages seront délivrés chaque année à l'élève en médecine de la Faculté de Paris le plus méritant, au jugement de l'Académie.

2° Une lettre de candidature de M. Gabriel Fraisse, étudiant en médecine, pour le concours du prix Vulfranc Gerdy, qui doit avoir lieu en décembre.

3° Un mémoire intitulé : *Du recrutement dans le département de Tarn-et-Garonne ; causes et motifs d'exemption du service militaire en 1876, 77 et 78.*

4° Un certain nombre de lettres relatives au prix Saint Paul.

— M. TILLAUX présente, au nom de M. le docteur Albert Demons, de Bordeaux, un volume sur l'*Ostéotomie*, traduit de l'ouvrage du docteur William Macewen.

M. LARREY présente, au nom de M. le docteur Daniel Mollière (de Lyon), un article sur la *Gangrène gazeuse*, extrait du journal le LYON MÉDICAL.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur les rapports du diabète avec le paludisme.

M. VERNEUIL fait observer que les réserves présentées par M. Léon Colin (du Val-de-Grâce), dans la dernière séance, portent sur trois points :

1° Fréquence douteuse du diabète palustre chronique ;

2° Dépendance problématique de ce diabète et du paludisme antérieur ;

3° Nécessité d'établir dans les antécédents du diabète réputé palustre l'existence avérée du paludisme.

Sur le premier point, M. Colin déclare que les paludiques incontestés, sous toutes les formes et à tous les degrés, se comptent dans l'armée par milliers, et cependant on ne signale peut-être pas un seul cas de réforme ou de retraite pour diabète palustre.

M. Verneuil répond : Le diabète palustre peut aisément échapper aux conseils de revision et de réforme, parce qu'on n'examine pas les urines des malades ; parce que l'incubation de ce diabète peut être un peu longue ; parce qu'il semble affecter des formes bénignes et paraît compatible avec une assez bonne santé.

L'argument de M. Colin n'aura de valeur que lorsque la recherche du sucre sera spécialement faite chez tous les hommes renvoyés dans leurs foyers pour cause d'intoxication tellurique invétérée.

M. Colin pense que les paludiques restés pendant quelques années indemnes de toute récidive sont délivrés de l'intoxication et se trouvent dans les mêmes conditions que les individus vierges de toute imprégnation tellurique. M. Verneuil est d'un avis contraire. Il estime que, de toutes les intoxications, le paludisme est la plus rebelle, la plus tenace, la plus indestructible, et que, si prolongé qu'en ait été le sommeil, elle peut toujours reparaître avec ses caractères typiques plus ou moins évidents sous l'influence de causes provocatrices diverses, parmi lesquelles le traumatisme occupe probablement le premier rang.

M. Verneuil cite plusieurs observations de malades qui avaient cessé d'avoir des accidents paludiques depuis neuf, dix, douze, quinze et même vingt années, et qui, à la suite d'un traumatisme accidentel ou chirurgical, ont éprouvé des manifestations intermittentes parfaitement caractérisées qui ont cédé à l'emploi du sulfate de quinine.

Le plus curieux de ces faits, communiqué à M. Verneuil par M. le docteur Ch. Leroux, est celui d'un malade qui avait eu une fièvre intermittente à l'âge de deux ans et qui avait joui d'une santé parfaite pendant quarante ans. A la suite de la rupture d'un

phimosis, il se produisit une hémorrhagie et une inflammation légère, puis des accès de fièvre intermittente bien caractérisés qui cédèrent aisément au sulfate de quinine.

Un autre fait également curieux est celui qui a été observé par M. le docteur H. Petit, sous-bibliothécaire à la Faculté de médecine. Il s'agit d'un individu, né en Hollande, qui fut pris, à Marseille, à l'âge de 20 ans, d'une fièvre pernicieuse grave, à accès quotidiens, pour laquelle il absorba une quantité considérable de sulfate de quinine. Depuis, sa santé avait toujours été excellente.

En décembre 1876, il fit une chute et se cassa le péroné. Il fut pris, dans le siége de la fracture, d'une douleur vive, revenant toutes les nuits, sans fièvre caractérisée, qui ne céda qu'à l'emploi du sulfate de quinine.

M. Verneuil pense que, dans tous ces cas, le retour des accès de fièvre intermittente ne peut être légitimement attribué qu'au réveil du paludisme provoqué par l'action traumatique.

Il en est du paludisme, suivant lui, comme de la syphilis dont les manifestations secondaires ou tertiaires peuvent rester latentes pendant dix, vingt et trente ans, et reparaissent tout à coup sous l'influence d'un traumatisme même léger, tel qu'une simple contusion. Ce qui est accepté pour la syphilis doit l'être, suivant lui, pour le paludisme.

M. Verneuil termine par la lecture d'une note qui lui a été adressée par M. le docteur Burdel, de Vierzon. Cet honorable et distingué praticien dit que depuis l'époque où, pour la première fois, il a fait des recherches tendant à démontrer que l'impaludisme développe souvent une véritable glycosurie qu'il a attribuée au trouble profond et spécial apporté dans le système cérébro-spinal et grand sympathique par l'agent paludique ou tellurique, il lui a été donné, par de nombreuses et nouvelles observations, de compléter et de modifier ses recherches sur ce sujet.

Suivant lui, si la glycosurie paludique n'est le plus souvent qu'éphémère dans la fièvre tellurique à l'état aigu et suivant aussi les différents types qu'elle affecte, on peut dire, au contraire, que la glycosurie s'établit fixe et plus continue lorsque cette fièvre est en récidive et qu'elle passe à l'état chronique. C'est dans ces conditions qu'il a observé les plus fortes doses de sucre, et cette dose augmente d'autant plus à mesure que la cachexie se prononce et qu'à l'hypertrophie de la rate se joint l'hypertrophie du foie, ce qui est plus fréquent qu'on ne le pense. M. Burdel attribue les sphacèles, ulcères aux jambes et plaques noires qu'il a observés en Sologne chez les paludiques et qu'il rattachait autrefois à l'usage de seigle atteint d'ergot, il attribue ces lésions, disons-nous, à l'état paludo-diabétique provenant de l'altération profonde du sang et des fonctions hépatiques, troublées elles-mêmes par le système nerveux de la vie organique.

Quant aux lésions traumatiques qui souvent, *très souvent*, réveillent ou aggravent les diathèses, mais surtout les manifestations telluriques, les observations fourmillent sur ce point, et, dans un ouvrage qu'il prépare, M. Burdel en signale un grand nombre. Ces observations, M. Burdel ne les a pas faites seulement en Sologne, mais dans toutes les parties du Berry réputées les plus salubres et où cependant les affections telluriques abondent aussi.

Traumatisme accidentel ou chirurgical, quelle que soit même la cause de la phlegmasie dont se trouve frappé l'organisme, 80 fois sur 100, on voit le tellurisme ou impaludisme venir poser son cachet sur l'état morbide et l'aggraver : dans les calculs hépatiques, néphrétiques, vésicaux, concrétions bronchiques, et dans beaucoup d'autres lésions encore, M. Burdel a vu apparaître les manifestations telluriques avec la plus grande intensité et avec les types les plus divers et les plus accentués.

— M. Le Roy de Méricourt a tenu à faire une enquête aussi sérieuse que possible, avant de prendre la parole sur la question que soulevait M. Verneuil, c'est-à-dire l'importance de l'impaludisme dans l'étiologie du diabète.

A première vue, il lui semblait fort peu probable que la cachexie palustre fût souvent la cause d'un vrai diabète. Ses souvenirs personnels lui semblaient contredire cette proposition ; et cette impression qu'il a ressentie en écoutant M. Verneuil a été encore fortifiée par tous les documents qu'il a consultés.

Une distinction essentielle doit être établie, avant tout, entre la simple glycosurie et le vrai diabète. La glycosurie simple, accidentelle, peut être déterminée par une foule de causes locales, physiologiques ou pathologiques, telles que la menstruation, la puerpéralité, l'allaitement, le régime féculent exclusif, les émotions vives, les refroidissements, l'alcoolisme, les fièvres catarrhales, éruptives, et enfin la fièvre intermittente.

Mais cette glycosurie est essentiellement passagère ; elle disparaît, reparaît et cesse sous l'influence des causes les plus légères.

Très différent est le diabète vrai. Il constitue une maladie permanente et s'accompagne de tout un ensemble de symptômes véritablement caractéristiques, car, depuis longtemps déjà, on sait que la glycosurie passagère, celle qui peut passer inaperçue, qui ne présente aucun danger, peut résulter d'accès de fièvre paludéenne.

Mais en est-il de même du diabète proprement dit? Les faits rapportés par M. Verneuil ne le prouvent pas avec évidence. Quatre au moins de ces observations portent sur des cas de glycosurie accidentelle et passagère. Deux seulement permettent de croire à l'existence du diabète. Et encore est-il bien douteux que l'impaludisme soit pour quelque chose dans l'étiologie de cette maladie redoutable.

Dans les deux cas dont il s'agit, la date extrêmement éloignée des accès de fièvre intermittente, lorsque l'on constata du sucre dans les urines de l'un de ces malades, rend bien peu probable la supposition d'une relation de cause à effet.

Les médecins de la marine et des colonies qui exercent si fréquemment au milieu de contrées palustres ne signalent aucun fait de diabète, ni même de glycosurie, dû à l'empoisonnement tellurique.

On pourrait dire qu'ils ont parfois négligé l'analyse des urines; mais tel n'est pas toujours le cas. M. le docteur Groll, par exemple, médecin de 1re classe de la marine, a fait, pendant son séjour à la Guyane, plus de 500 examens d'urines de condamnés atteints de cachexie palustre, au point de vue de la présence du sucre, sans avoir pu y découvrir cette substance.

D'ailleurs sur les navires, dans les pays tropicaux, il serait vraiment bien difficile que le diabète passât inaperçu. La soif deviendrait insupportable pour les marins; ils se plaindraient de cette soif dévorante et de la perte de leurs forces. Or, rien de semblable n'est signalé dans les rapports des médecins de la marine, où tant de cas d'impaludisme sont mentionnés.

Dans le *Traité de pathologie géographique* de Hirsh, dans le *Traité de climatologie* de Lombard (de Genève), dans le *Traité des maladies de l'Inde* de Morehead, dans le *Traité clinique des maladies des Européens aux Antilles* de Bérenger-Féraud, etc., même silence sur les relations supposées entre l'impaludisme et la glycosurie.

La statistique médicale de la marine de guerre des Etats-Unis signale en 1875, pour un effectif de 10,141 hommes, un seul cas de diabète et 695 cas de fièvres intermittentes ou rémittentes.

En 1876, pour un effectif de 11,138 hommes, un cas de diabète et 529 cas de fièvres paludéennes.

En 1877, pour un effectif de 6,461 hommes, aucun cas de diabète et 599 cas de fièvres intermittentes.

Dans la marine royale anglaise, en 1878, il n'y eut que quatre cas de diabète sur un effectif de 46,400 hommes.

A l'hôpital de la marine de Rochefort, en 1877, il n'y eut pas un seul cas de diabète et on a relevé 813 cas de fièvres intermittentes et 270 congés pour cause de cachexie palustre.

En 1878, un seul diabète pour 1,576 cas de fièvres intermittentes et 291 congés pour cachexie palustre.

En 1879, pas de diabète, 742 cas de fièvre palustre, 144 congés pour cachexie tellurique.

En 1880, un seul diabète pour 692 cas de fièvres intermittentes.

Les renseignements fournis par M. le docteur Maher, directeur du service de santé en retraite, à Rochefort, sont absolument concordants avec les résultats qui précèdent.

Ces documents conduisent M. Le Roy de Méricourt à remplacer les conclusions de M. Verneuil par les simples interrogations suivantes :

1° Dans quelle proportion la glycosurie passagère se montre-t-elle contemporaine des accès de fièvre intermittente ?

2° Cette glycosurie fugace ne se montre-t-elle pas aussi fréquemment à l'occasion de tout frisson initial d'une maladie fébrile ?

3° La glycosurie plus ou moins permanente que l'on constate chez les individus atteints de cachexie palustre améne-t-elle fréquemment le diabète vrai ?

M. Jules Rochard dit qu'il ne saurait trop approuver M. Verneuil d'avoir porté à la tribune de l'Académie l'importante question de pathologie générale qui se discute en ce moment.

La communication de M. Verneuil comprend trois points principaux :

1° Le rappel des accès de fièvre intermittente sous l'influence d'un traumatisme quelconque est un fait connu, et qui s'observe fréquemment à la suite de blessures et d'opérations chirurgicales, si bien que, dans ces cas, le chirurgien est parfois embarrassé pour discerner s'il s'agit d'un accès de fièvre paludique ou du frisson initial d'une infection purulente.

2° La coexistence du paludisme avec la glycosurie, celle-ci étant déterminée par celui-là, serait, suivant M. Verneuil, un fait assez fréquent.

M. Rochard se demande comment ce phénomène aurait pu échapper si longtemps à l'observation des médecins de l'armée et de la marine, qui ont si souvent l'occasion d'observer le paludisme. Bien qu'il n'y ait pas, dans la marine, de statistique officielle, il existe des statistiques particulières dressées par les médecins de la marine qui peuvent nous renseigner à cet égard. Or, dans ces statistiques, où sont notés de nombreux cas d'impaludisme, le diabète proprement dit ne figure que très rarement. La glycosurie a été observée dans les accès de fièvre intermittente, mais une glycosurie passagère, accidentelle, disparaissant avec la cause qui l'a produite. Il est possible, toutefois, que la répétition fréquente de la glycosurie passagère puisse finir par déterminer une glycosurie permanente ou le diabète, mais il faut reconnaître que, jusqu'à ce jour, les médecins de la marine, bien placés cependant pour faire une pareille observation, n'ont pas constaté de relation de cause à effet entre le diabète et l'impaludisme. Le degré de fréquence de la glycosurie chronique, dans l'intoxication tellurique, est donc une question qu'il faut mettre à l'étude.

M. Rochard, enfin, n'admet pas avec M. Verneuil que, dans les fièvres paludiques, l'hypertrophie du foie, du moins dans les pays tropicaux, soit plus fréquente que l'hypertrophie de la rate, et que celle-ci soit particulière aux fièvres palustres que l'on observe dans les pays du Nord.

Dans les contrées franchement paludéennes où M. Rochard a eu l'occasion de séjourner, dans la Guyane, en Cochinchine, il a toujours vu l'hypertrophie de la rate se produire de très bonne heure et devenir considérable, souvent à l'exclusion de tout gonflement du foie. L'hypertrophie hépatique se manifeste principalement dans les pays où en même temps que l'endémie palustre règne l'endémie dysentérique, la dysentérie étant la cause habituelle des maladies du foie. Le gonflement de la rate est donc, dans les pays chauds à constitution paludéenne, beaucoup plus fréquent que celui du foie.

— A cinq heures, l'Académie se réunit en comité secret pour entendre la lecture d'un rapport sur les candidats au titre de membre correspondant.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 26 novembre 1881. — Présidence de M. Laborde.

A l'occasion du procès-verbal, et à propos de la communication de M. Brown-Séquard sur la rigidité *post mortem*, M. Laborde rappelle le travail du docteur Rondeau sur ce sujet, monographie très étendue où l'on trouve des faits semblables à ceux que M. Malassez a observés pendant la dernière guerre.

— M. Galezowski a constaté que quelques accidents visuels survenus dans le cours de la migraine ophthalmique peuvent persister, et dans un cas il a constaté des lésions qui sont analogues à celles produites par une oblitération de l'artère centrale de la rétine avec atrophie papillaire. (Sera publié *in extenso*.)

— M. Ch. Richet expose quelques faits qui servent à faire connaître le rôle des terminaisons nerveuses motrices dans les contractures et dans la fonction musculaire en général. Quand on anémie un membre contracturé, la contracture cesse au bout de trois ou quatre minutes; cependant le muscle est encore très excitable. Quant aux nerfs, ils gardent bien plus longtemps qu'on ne le croit généralement leur irritabilité. Mais, pour constater ce fait, il faut agir non sur les nerfs moteurs, mais sur les nerfs sensitifs. En effet, quand on agit sur les nerfs moteurs, comme les plaques motrices sont paralysées, on ne voit pas que le nerf moteur garde longtemps son excitabilité; mais, avec le nerf sensitif, la durée de la vie est très longue. Ainsi, sur des chiens, la durée de la sensibilité du membre complètement anémié a été de deux heures, de deux heures et demie et de trois heures. Ces chiffres sont des minima, et il n'est pas douteux qu'en empêchant toute dessiccation et toute altération du nerf, on obtiendrait des survies plus longues. Ainsi, comme le nerf garde très longtemps son excitabilité, que le muscle la garde très longtemps aussi, il s'ensuit que, si la contracture cesse si rapidement, c'est qu'il y a une paralysie des terminaisons motrices, dont la vitalité ressemble à celle des cellules nerveuses. En anémiant son bras par la bande de caoutchouc, on voit presque immédiatement les mouvements volontaires devenir faibles et infidèles.

— M. Malassez expose ses recherches sur l'origine et la formation des globules rouges dans la moelle des os. (Voy Gaz. Méd., numéro 49, page 689.)

— M. Pitres, en étudiant la sclérose descendante chez l'homme et chez les animaux, arrive à conclure que les faisceaux dégénérés passent chez l'homme et le singe en avant de la presque totalité de la moelle, en petite partie seulement chez le chien, et s'arrêtent dans le bulbe au niveau des noyaux pyramidaux chez le lapin. Ces faits concordent avec la différence des troubles du mouvement observés dans ces cas divers.

M. Duval : Les faits intéressants que nous apporte M. Pitres sont en accord parfait avec l'embryogénie, avec le développement successif des trois vésicules encéphaliques.

Recherches sur la physiologie des animaux a sang froid. — Deuxième note : Chimie du sang chez le caïman a museau de brochet et chez le crocodile a casque, par MM. les docteurs P. Regnard et R. Blanchard.

La chimie du sang des Vertébrés à sang froid est encore fort peu connue. A part les recherches que nous avons entreprises sur le Varan et le Fouette-queue, et dont nous avons fait connaître, l'année dernière, les résultats à la Société, on peut même dire qu'il n'existe sur ce point qu'un seul travail d'ensemble, celui que l'un de nous (1) a publié en commun avec M. professeur F. Jolyet.

(1) F. Jolyet et P. Regnard, *Recherches sur la respiration des animaux aquatiques*, in Archives de physiologie, 1877.

Il était donc particulièrement intéressant de fixer d'une façon toute spéciale son attention sur ces questions encore obscures. C'est ce que nous avons fait sur deux crocodiliens : un Caïman à museau de brochet (*Alligator mississipiensis*), long de 1 m. 33, et un Crocodile à casque (*Crocodilus galeatus*), long de 2 m. 42 et du poids de 55 kilogrammes.

Nous avions noté déjà, l'année dernière, que le sang des animaux que nous étudions contenait une quantité de fibrine notablement supérieure à celle que renferme le sang des animaux à sang chaud. En ce qui concerne les Crocodiliens, nous avons pu faire la même constatation. Déjà, au sortir du vaisseau, le sang se coagule presque instantanément, ce qui chez ces animaux est une excellente condition pour le vivisecteur : en raison de ce fait, les hémorrhagies sont en effet de très courte durée, et le plus souvent l'emploi des pinces hémostatiques est tout à fait superflu.

Nous avons dosé la quantité de fibrine contenue dans 200 grammes de sang pris dans l'oreillette gauche du cœur. Ce sang renfermait, après lavages répétés et dessiccation dans le vide, 1 gr. 45 centigr. de fibrine. Un kilogramme de sang contient donc 7 gr. 25 de fibrine.

La lymphe elle-même renferme de grandes quantités de fibrine. Au cours de nos vivisections, notamment en préparant la veine abdominale, il nous est arrivé d'ouvrir de gros vaisseaux lymphatiques, qui laissaient s'écouler une certaine quantité de la lymphe qu'ils renfermaient. Presque immédiatement il était aisé de voir cette lymphe se coaguler, se prendre en gelée, et la *lymphorrhagie*, qu'on nous permette ce néologisme, s'arrêtait aussitôt. S'il eût été possible de se procurer des quantités de lymphe suffisantes pour en faire une analyse, nous y eussions dosé la fibrine et nul doute que les chiffres eussent été fort peu différents de ceux que nous avons donnés plus haut pour le sang.

L'analyse des gaz du sang a été faite tant sur le caïman que sur le crocodile. L'opération qui consiste à dénuder les vaisseaux est assez délicate, aussi croyons-nous devoir donner à cet égard quelques indications topographiques.

Si l'on veut extraire le sang des gros vaisseaux de la base du cœur, l'animal étant solidement fixé sur le dos, on ouvrira la cavité thoracique sur la ligne médiane, au niveau de la septième rangée d'écailles en arrière du cellier gulaire. On atteint de la sorte un paquet considérable de vaisseaux, noyé au milieu d'un abondant tissu conjonctif qu'il s'agit de disséquer avec le plus grand soin.

La préparation terminée, on place des canules dans l'aorte *gauche*, partie du ventricule *droit*, par conséquent du cœur *veineux*, et dans l'aorte *droite*, partie du ventricule *gauche*, par conséquent du cœur *artériel*. L'analyse du sang extrait de l'aorte gauche a donné, chez le caïman, les résulats suivants :

$$\left.\begin{array}{l} CO^2 = 41^{cc}\ 6 \\ O = 3\ \ 7 \\ Az = 2 \end{array}\right\} \text{pour } 100^{cc} \text{ de sang.}$$

Quant au sang artériel, extrait de l'aorte droite, nous avons obtenu les chiffres que voici :

$$\left.\begin{array}{l} CO^2 = 25^{cc} \\ O = 7 \\ Az = 2 \end{array}\right\} \text{pour } 100^{cc} \text{ de sang.}$$

Chez le crocodile, nous avons également analysé le sang de la veine abdominale. Ce vaisseau peut être atteint au point où il croise la face inférieure de l'estomac : pour le dénuder en cet endroit, on doit faire l'incision sur la ligne médiane de l'abdomen, au niveau des quinzième et seizième rangées d'écailles à partir du collier gulaire. La peau coupée, il importe de chercher la veine avec le plus grand soin, car ses parois sont fort minces et le moindre coup de scalpel porté avec précipitation pourrait compromettre le résultat de l'expérience.

L'analyse des gaz du sang de la veine abdominale a donné les résultats suivants :

$$\left.\begin{array}{l} CO^2 = 50^{cc}\ 4 \\ O = 1\ \ 1 \\ Az = 1\ \ 8 \end{array}\right\} \text{pour } 100^{cc} \text{ de sang.}$$

Nous avons enfin voulu analyser également le sang contenu dans l'aorte abdominale. Ici l'opération devenait encore plus difficile que précédemment. Il ne s'agissait en effet rien moins que d'ouvrir largement le péritoine du crocodile, d'attirer au dehors sa masse intestinale, de disséquer son estomac pour le déjeter également en dehors et c'est seulement après toutes ces opérations délicates qu'il était possible d'atteindre le vaisseau, au point où il passe le long du bord droit de la colonne vertébrale, entre celle-ci et la rate.

Le sang de l'aorte abdominale contenait :

$$\left.\begin{array}{l} CO^2 = 38^{cc}\ 7 \\ O = 3\ \ 9 \\ Az = 1\ \ 8 \end{array}\right\} \text{pour } 100^{cc} \text{ de sang.}$$

Pour en finir avec les analyses des gaz du sang, il nous reste à élucider l'un des points les plus importants de la chimie du sang chez les Crocodiliens. En se basant uniquement sur les données anatomiques, on admet généralement que l'aorte droite ne renferme que du sang artériel, tandis que l'aorte gauche renfermerait un mélange de sang veineux et de sang artériel. Nous avons vu que ce dernier vaisseau prenait naissance dans le ventricule droit: il ne devrait donc contenir que du sang veineux, si le foramen de Panizza, qui fait communiquer les deux aortes à leur départ du cœur, n'était point destiné, ce que l'on suppose, à déverser dans le sang veineux de l'aorte gauche une certaine quantité du sang artériel de l'aorte droite.

L'analyse des gaz du sang permettra seule de voir si cette supposition est exacte. Il nous suffira de rechercher si la teneur du sang en gaz est ou non la même dans le ventricule droit et dans l'aorte gauche : si oui, le foramen de Panizza ne joue point le rôle qu'on lui attribue ; si non, le foramen de Panizza remplit bien la fonction qu'on lui impute.

Nous ferons très prochainement cette recherche et nous en communiquerons les résultats à la Société.

Nous avons enfin cherché à déterminer la capacité respiratoire du sang : pour le Caïman, nous l'avons trouvée égale à 4, 8 ; pour le Crocodile, elle était de 4, 7 seulement. Cette différence s'explique fort bien si l'on considère que le Caïman, renfermé depuis une année à la ménagerie du Muséum, était depuis lors abondamment nourri, tandis que le Crocodile n'avait pris aucun aliment depuis son départ de Cochinchine.

Nous ferons remarquer, pour finir, que cette capacité respiratoire est la même que celle qui a été observée déjà chez les Poissons.

La séance est levée à 6 heures.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 25 novembre. — Présidence de M. GUÉNEAU DE MUSSY.

M. BESNIER revient dès l'ouverture de la séance sur la présentation faite précédemment, par M. Féréol, d'un malade atteint d'hypertrophie syphilitique des amygdales. Il tient à établir que la première fois que cet individu fut présenté à la Société, il n'était pas possible d'émettre un diagnostic *certain*, mais seulement un diagnostic *probable*. Ce n'est seulement que lorsque l'on a vu cette hypertrophie rétrocéder sous l'influence d'un traitement spécifique que la nature du mal a pu être nettement déterminée.

M. Martineau a fait remarquer que cette hypertrophie n'était pas rare dans les cas d'amygdalite avec plaques muqueuses. C'est alors que j'ai protesté non contre l'existence des plaques muqueuses, mais contre la fréquence d'une hypertrophie considérable, que je considère comme tout à fait rare.

M. MARTINEAU : Le fait intéressant dans tout ceci, c'est que, ainsi que je l'ai dit dans la dernière séance, on voit fréquemment

des femmes syphilitiques présenter, au bout de quatre à huit semaines, une hypertrophie considérable des amygdales, en dehors de toute syphilide érosive ou scléreuse.

— Devant le nombre toujours croissant des élèves victimes du devoir professionnel qui succombent chaque année aux atteintes de la diphthérie contractée par contagion, M. Besnier avait proposé, dans la séance du 12 août dernier, la nomination d'une commission, principalement composée de médecins d'hôpitaux d'enfants, qui serait chargée d'étudier les mesures de préservation à prendre pour les élèves et en général pour tous ceux qui approchent et soignent les enfants atteints de diphthérie. Aujourd'hui M. Descroizilles donne lecture de son rapport à ce sujet.

Bien que la commission ne puisse, dans l'état des connaissances actuelles, indiquer aucun moyen prophylactique d'une efficacité irrécusable, néanmoins elle croit devoir proposer une série de mesures qu'elle recommande les unes à l'Assistance publique, les autres aux élèves eux-mêmes, les premiers intéressés à prendre toutes les précautions possibles contre un mal aussi redoutable que la diphthérie.

Ces mesures sont :

1o L'usage largement répandu, généralisé et perfectionné des pulvérisations phéniquées dans les salles, comme cela se fait déjà à l'hôpital Trousseau, comme cela va se faire aussi prochainement à l'hôpital des Enfants-Malades. Bien qu'il n'existe aucune analogie entre les salles de chirurgie et les salles des malades diphthéritiques, l'emploi de l'acide phénique sera des plus utiles, sans que l'on puisse répondre néanmoins de son efficacité absolue; 2o observer une meilleure hygiène pour les salles d'hôpital et les amphithéâtres de dissection, veiller à leur propreté la plus minutieuse. Peut-être pourrait-on, pendant les autopsies, faire usage du respirateur à ouate du docteur Henrot (de Reims); peut-être aussi pourrait-on essayer dans les hôpitaux les moyens conseillés par M. le docteur Latapie, en un mot les nouveaux procédés de préservation et de désinfection devront être mis à l'essai; 3o recommander et favoriser les moyens de lavage et les ablutions pour les élèves et toutes personnes employées dans les salles des diphthéritiques; 4o améliorer la situation matérielle des élèves des hôpitaux d'enfants.

Les conclusions du rapport sont adoptées à l'unanimité.

— M. Rendu, attaché pendant deux ans au service des varioleux de l'hôpital Tenon, a eu l'occasion d'observer quinze cas, analogues à ceux qui ont été rapportés par M. Du Castel, survenant soit à la période d'éruption, soit principalement à celle de dessication. C'étaient quelquefois des pustules d'ecthyma, mais le plus souvent des bulles de pemphigus. L'année dernière, il a recueilli six observations nouvelles. Il a constaté que cette éruption secondaire apparaissait le plus généralement du huitième au dixième jour : qu'elle se montrait aussi bien dans le cas de variole légère que de variole grave et confluente; que son évolution se faisait avec ou sans appareil fébrile; enfin que, sur ces six cas, elle donna lieu deux fois à des accidents graves. L'un des malades succomba même à la septicémie en 48 heures.

Mais là où M. Rendu diffère d'opinion avec M. Du Castel, c'est en ce qu'il refuse à cette éruption un caractère contagieux et épidémique. Il considère la maladie comme une de ces véroles à forme insolite que l'on rencontre de temps en temps, et l'éruption secondaire sous-épidermique pourrait être comparée à ce qui se passe sous le derme dans la formation des abcès sous-cutanés.

M. Vidal serait assez disposé à admettre la contagion; cependant, pour en avoir la preuve évidente, il voudrait que l'on eût recours aux auto-inoculations.

— M. Robert Moutard-Martin présente une jeune fille de 20 ans, atteinte d'un rétrécissement acquis de l'artère pulmonaire, sans que l'on ait constaté chez elle aucune manifestation rhumatismale antérieure, sans tuberculose, ni phénomène aucun de cyanose. Il n'existe aucune déformation des doigts, aucune malformation du cœur. A l'auscultation on trouve à gauche, au voisinage du sternum, dans le deuxième espace intercostal, un bruit de souffle rude au premier temps, se propageant dans l'aisselle gauche, en même temps qu'on perçoit des frémissements cataires. Le cœur est hypertrophié, sa pointe bat dans le cinquième espace intercostal. La malade, à son entrée à l'hôpital, a été soumise à une médication tonique par les douches froides et les ferrugineux. Pendant le cours du traitement, elle a contracté une pleurésie droite de moyenne intensité. Elle a conservé depuis lors quelque obscurité du murmure respiratoire, avec légère matité à droite; cependant il n'y a rien au sommet.

—M. Hillairet présente, comme l'un de ces phénomènes monstrueux par ses dimensions, que l'on rencontre de temps à autre dans les fêtes foraines, une fillette de 5 ans, dont le poids n'est pas moindre de 124 livres et dont la taille est haute de 1 m. 17. Cette enfant a été nourrie par sa mère, qui l'a allaitée jusqu'à l'âge de 15 mois. Le développement considérable qu'elle présente actuellement a commencé dès l'âge de 3 mois. Elle mange beaucoup, elle jouit d'une bonne santé et elle est assez intelligente. Ses mouvements ne paraissent que faiblement entravés par sa corpulence; à peine a-t-elle un peu d'essoufflement en marchant. Ses membres supérieurs et inférieurs sont quelque chose de colossal.
ses seins sont énormes, bien qu'ils soient presque dépourvus de glandes; ils retombent sur la poitrine. Le ventre est très développé; les veines des parois abdominales sont distendues; il paraît exister une gêne profonde de la circulation dans les cavités splanchniques. La dentition est complète. La chevelure, blonde et frisée, ressemble à une véritable toison. Sa mère a trois autres enfants; leur développement est parfaitement normal. Les parents ne présentent rien de particulier non plus, ni par eux-mêmes ni dans leurs ascendants. En un mot, cette jeune fillette est un type remarquable de polysarcie.

— M. Dujardin-Beaumetz communique les résultats qu'il a obtenus de l'alimentation forcée qu'il vient d'appliquer dans son service, d'après le procédé de M. Debove, si ce n'est qu'il a recours au tube de Faucher, qui pénètre avec la plus grande facilité. Ce tube doit avoir au moins un centimètre de diamètre; il n'est pas graissé préalablement à son introduction, mais seulement trempé dans du lait ou de l'eau. Si l'estomac du malade est très susceptible, il introduit immédiatement les aliments; s'il est tolérant, cette introduction est précédée d'un lavage de l'estomac avec une solution renfermant six grammes de sulfate de soude pour un litre d'eau. Quant au mélange alimentaire, il est le même que celui qu'emploie M. Debove, moins un œuf. Il administre aussi quelquefois, chez les malades qui n'ont pas de diarrhée, cent cinquante à deux cents grammes d'huile de foie de morue pour commencer, puis quelques cuillerées de peptone, enfin le mélange alimentaire additionné de chlorure de sodium, après quoi il retire le tube et le malade s'endort.

Ce matin, dit M. Beaumetz, j'ai eu pour la première fois un échec en ce sens que l'existence d'ulcérations du larynx et de l'épiglotte n'a pas permis l'introduction de la sonde. Dans ce cas, je pense qu'on pourrait la faire pénétrer par les narines.

Sur quinze malades soumis à cette sorte de gavage, M. Beaumetz n'a jamais vu survenir le moindre vomissement, tandis qu'auparavant ces mêmes malades vomissaient fréquemment. L'augmentation du poids des malades a été moindre que pour M. Debove, ce qui pourrait s'expliquer par ce fait que M. Beaumetz ne pratiquant qu'un seul gavage par jour, au lieu de deux, n'administre par suite que la moitié de la quantité donnée par son collègue; cette augmentation cependant s'est élevée pour quelques-uns à 90 grammes par jour. Le retour des forces a été constant. La lésion pulmonaire n'a subi aucune modification, mais les sueurs et la fièvre ont diminué.

De ces faits, M. Dujardin-Beaumetz conclut, jusqu'à nouvel ordre, que le gavage est sans profit chez les phthisiques qui ont de l'appétit et mangent bien, mais qu'il est des plus précieux chez ceux qui ont perdu l'appétit, qui ne mangent plus et qui sont su-

jets à des vomissements fréquents. Vaincre donc l'anorexia est obtenir un grand succès chez les phthisiques qui ne rentrent pas dans la classe des intraitables do M. Peter.

VARÈLE.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 7 décembre 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. PÉRIER lit un rapport sur douze observateurs de M. la docteur Guerlin, de Boulogne-sur-Mer. — Ces observations traitent de sujets différents. Les unes ont trait à des ostéopériostites de diverses régions. Deux autres sont des observations d'amputation du bras, une autre de fracture du crâne, une d'ablation du sein avec le thermo-cautère.

La 9e et la 10e observations traitent d'infiltration d'urine à la suite de rétrécissement de l'urèthre.

— M. LE DENTU lit un rapport sur deux observations de fractures de l'humérus par balle de revolver, par le docteur Vieuze.

Ce qu'il y a de curieux, c'est que dans ces deux cas la guérison s'est faite rapidement et sans suppuration profonde. M. Vieuze, à ce propos, pense qu'il faut le moins possible faire l'exploration de ces plaies par armes à feu, et attendre pour cela qu'il apparaisse des accidents.

M. NICAISE, pendant la guerre, a vu plusieurs fois des plaies par armes à feu avec fracture, se réunir par première intention et sans suppuration aucune. — Pour l'intervention dans ces sortes de plaies, il est difficile de poser des règles précises, et il est des cas où l'on ne peut guère s'abstenir de faire une exploration.

M. DESPRÈS : J'ai vu plusieurs plaies par balles de revolver, et ces plaies sont certainement différentes des plaies produites par les armes de guerre ordinaires. J'ai vu un sergent de ville qui eut l'index absolument traversé par une balle de revolver, j'y mis le pansement de Chassagnac par occlusion, et la guérison fut complète en cinq jours.

Dans un autre cas, une femme reçut une balle dans la clavicule; celle-ci fut fracturée en plusieurs morceaux et la balle resta dans la plaie; la guérison fut complète en quinze jours et sans suppuration.

J'ai vu depuis trois autres cas : l'un est celui d'un jeune homme qui reçut une balle à l'épigastre, guérison en quinze jours — Un jeune homme se tira un coup de revolver dans la poitrine : on sentait la balle sous la peau où elle était parvenue après avoir traversé le poumon. Elle fut laissée et je me contentai d'appliquer un bandage de diachylon. Trois jours après, il s'en allait chez lui. — Je n'ai vu jusqu'à présent qu'un malade qui reçut une balle dans la mâchoire supérieure et dont les suites furent plus graves Néanmoins je crois qu'il faut le moins possible intervenir dans les plaies par projectile de petit calibre.

M. TH. ANGER : Je suis aussi partisan de l'abstention pour les balles de chassepot. J'ai plusieurs faits servant à l'appui de ma proposition, et je crois qu'à moins d'indications spéciales il no faut pas toucher aux plaies par armes à feu, quel qu'en soit le calibre ; mais pour cela il faut une immobilité absolue du membre.

M. VERNEUIL : Je suis absolument de l'avis de mes collègues, et j'ai fait plusieurs cliniques pour recommander le principe de l'abstention dans ces cas-là.

M. PERRIER : Les petits projectiles sont certainement moins graves, mais encore cela dépend-il de l'endroit où ils se logent. Mais il y a un point plus sérieux, c'est celui qu'a soulevé M. Anger. C'est celui de la recherche des gros projectiles, comme ceux lancés par le chassepot. Autrefois, on allait chercher ces projectiles, mais aujourd'hui, et surtout depuis la guerre de 1870, on s'abstient toutes les fois que la recherche du projectile présente quelques difficultés. Quant à l'immobilisation du membre, c'est une chose fort importante et qui n'est pas nouvelle.

M. DESPRÈS : Il ne faudrait pas, à mon avis, mélanger les deux questions, celle des petits projectiles et celle des gros projectiles, qui sont bien différentes, à mon avis. Quant à l'immobilisation, elle a parfois des inconvénients, c'est lorsque les appareils occasionnent parfois des sphacèles.

M. LE DENTU : Le traitement des plaies par armes à feu est très différent suivant les cas, et il y a là matière à discussion. Mais M. Vieuze n'a pas voulu parler d'autre chose que des plaies par armes de petit calibre.

—M. NICAISE lit un rapport sur une observation de kyste synovial du poignet, par M. Almngran, d'Orléans. Ce kyste a été traité par l'excision, et a guéri avec le pansement de Lister.

—M. ZANCAROLLE fait une communication sur la *litholaplaxie*, opération qui se pratique fréquemment, à l'hôpital d'Alexandrie, sur les habitants du pays qui sont souvent atteints de calculs vésicaux. Le travail de M. Zancarolle est renvoyé à l'examen d'une commission composée da MM. Verneuil, Panas et Guyon.

Henri BASTARD.

INDEX DE THÉRAPEUTIQUE

DU GOUDRON, DU TOLU ET DE LA CRÉOSOTE DE HÊTRE ÉMULSIONNÉS PAR LA GLYCÉRINE PURE.

Nous n'avons plus à faire connaître les nombreuses applications thérapeutiques du Goudron, du Tolu, de la Créosote da Hêtre. Insister sur ce point serait faire injure à nos confrères qui connaissent tous les travaux de Bouchardat et Morton, de Martin-Solon et Miguet, de Bouchard et Gimbert, de Maurice Raynaud, Dujardin-Beaumetz, Cadet-Gassicourt, Rabuteau, etc. Nous voulons seulement appeler leur attention sur les différentes manières dont ces médicaments sont préparés, manières qui toutes offrent des inconvénients plus ou moins graves pour les malades.

En effet, les liqueurs, capsules, solutions, émulsions et sirops de goudron employés jusqu'ici sont tous défectueux. Parmi ces produits, les uns, préparés à l'aide de carbonates alcalins, d'ammoniaque ou de saponine, deviennent ainsi de véritables savons da goudron n'ayant ni l'odeur, ni la saveur du produit naturel ; les autres, tels que les sirops, ne contiennent que le principe aromatique et aucun des principes résineux du goudron, les seuls vraiment actifs.

Frappé des défectuosités, des imperfections et des dangers de ces préparations, M. Marchais a cherché à en obtenir une qui, sans l'intermédiaire d'un agent chimique capable d'en altérer la composition, présentât tous les principes actifs du goudron dans un tel état que son absorption fût facile et que son action fût sans danger aucun sur l'organisme.

Ce problème, si simple en apparence, M. Marchais paraît l'avoir résolu. Ce pharmacien distingué, se basant sur ce fait expérimental que la glycérine pure, alcool triatomique, émulsionne très bien les résines sans les dénaturer, en leur conservant leur action propre, leur odeur caractéristique, et en assurant la conservation de ces préparations, a émulsionné le goudron par la glycérine. Il a constaté aussi que la glycérine peut encore émulsionner une quantité de résine beaucoup plus considérable que les alcalins, soit 4 0/0, et donner des produits plus actifs et n'ayant aucun des inconvénients des liqueurs alcalines, que la plupart des chimistes e des thérapeutistes, entre autres Adrian, Magne-Lahens, Gubler et Bouchardat ne cessent de condamner.

Les expériences faites avec l'émulsion de Goudron de M. Marchais dans plusieurs hôpitaux ont permis de constater de façon manifeste sa supériorité sur les autres préparations de Goudron, d'autant que la glycérine qui entre dans sa composition augmente son action en facilitant son absorption.

Ce *modus faciendi* appliqué au Baume du Tolu, peu employé en France mais très recommandé en Allemagne, a produit aussi une émulsion, titrée à 4 0/0, renfermant tous les principes du Tolu.

Voulant ajouter à l'action du Goudron et du Tolu les effets toniques et reconstituants du phosphate de chaux, M. Marchais a eu l'heureuse idée de le faire entrer dans ces deux préparations.

Frappé aussi des accidents observés du côté des voies digestives par bon nombre de médecins, à la suite de l'administration de la Créosote de Hêtre en capsules, ou mêlée aux vins ou aux huiles, M. Marchais s'est demandé s'il n'obtiendrait pas une préparation tout à fait exempte de dangers en émulsionnant la Créosote par la glycérine pure, comme il venait d'émulsionner avec tant de succès le goudron et le Tolu. Il a fait divers essais, et finalement il est arrivé à préparer une émulsion de Créosote par la glycérine pure, qui perd ainsi sa causticité, grâce à l'extrême division dans laquelle elle se trouvo. Il a de plus ajouté à sa préparation du Baume de Tolu qui fait perdre à la Créosote son odeur désagréable. Sous cette forme nouvelle, nos confrères pourront donc administrer désormais en toute confiance la Créosote de Hêtre, si fort employée dans la phthisie, les bronchorrhées et les catarrhes, sans avoir à redouter pour leurs malades aucun des accidents signalés à la suite de l'usage de la plupart des préparations créosotées connues jusqu'ici.

BIBLIOGRAPHIE

TRAITÉ DES MALADIES DES VOIES URINAIRES, par VOILLEMIER et A. LE DENTU. Tôme II : *Maladies de la prostate et de la vessie*, par M. LE DENTU, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, professeur agrégé de la Faculté de médecine, gros in-8 de 804 pages avec 120 figures dans le texte. — Paris, G. Masson, éd., 1881.

Ce traité est la continuation de l'œuvre qne Voillemier en mourant avait laissée inachevée.

L'ouvrage est resté, entre les mains de M. Le Dentu, un traité pratique tel que l'avait conçu le regretté chirurgien de l'Hôtel-Dieu ; mais l'auteur a su, tout en restant fidèle au plan qu'avait tracé son maître, lui donner un cachet nouveau et remarquable en éclairant chacune des questions traitées de nombreuses observations de sa pratique, en les enrichissant des récents progrès de la chirurgie urinaire, et en les soumettant chaque fois à une critique judicieuse qui en rend la lecture des plus instructives.

La place qui nous est réservée dans le journal ne nons permet pas, on le conçoit, d'analyser même snccinctement chacune des questions étudiées dans ce volume. Cependant nous ne pouvons nous empêcher d'examiner certaines questions qui nous ont paru particulièrement intéressantes et de nature à mettre en relief les idées de l'auteur sur qnelques points de la pathologie urinaire.

Nous signalerons tout d'abord le chapitre des prostatites, dans lequel le docteur Legond a puisé des éléments importants pour sa remarquable thèse de doctorat (1880. *Prostatite aiguë*.)

A côté d'un exposé symptomatique des plus complets, un chapitre présente des indications intéressantes au point de vue du traitement, surtout en ce qui concerne l'emploi de la sonde pour le diagnostic et le traitement.

Pour la prostatite chronique, l'auteur s'efforce d'établir quelques données précises sur l'anatomie pathologique de l'affection ; il essaye d'établir la corrélation qui existe, d'après lui, entre la variété de formes et le genre de lésions, et surtout combattant les opinions de Civiale et Lallemand, il s'efforce de montrer l'origine multiple des écoulements uréthraux et de fournir des signes précis, propres à établir des distinctions et à éviter la confusion.

Dans le chapitre relatif aux traumatismes de la vessie, l'auteur a utilisé largement l'article de Bartet, bien connu aujourd'hui ; il établit la distinction entre les lésions proprement dites et les sutures, y discute d'une façon intéressante les indications thérapeutiques relatives aux hémorrhagies, aux corps étrangers. Il se déclare partisan de la laparatomie dans les cas d'épanchement abondant d'urine dans la cavité péritonéale.

L'histoire du catarrhe vésical donne lieu à un remarquable chapitre. M. Le Dentu y étudie complètement la question de l'alcalinité des urines et de l'influence de la stagnation de l'urine sur le développement du catarrhe. Il combat la théorie exclusive de Civiale sur l'inertie vésicale primitive. Sur la question de l'alcalinité, l'auteur n'ose se prononcer ; mais quant à ce qui touche au catarrhe dans les traumatismes médullaires, M. Le Dentu trouve légitime d'admettre sinon un trouble trophique proprement dit, du moins une profonde perturbation de l'innervation vaso-motrice amenant une hyperémie générale favorable au développement d'une phlegmasie catarrhale.

La cystite pseudo-membraneuse est l'objet d'une étude historique et clinique intéressante. On sait, en effet, qne longtemps elle avait été confondue avec certaines formes d'ulcération et de gangrène, et qu'elle n'a pris place que depuis peu dans la pathologie urinaire. C'est donc là une qnestion toute d'actualité.

Signalons aussi un chapitre complet sur l'urine normale et pathologique, et une étude critique de thérapeutiqne fort utile à consulter.

Les calculs de la vessie et les grandes méthodes de broiement et d'extraction sont l'objet de développements considérables. On sent que l'auteur ne s'est pas contenté d'un exposé banal de la question. A chaque pas on trouve des aperçus critiques et cliniques neufs et originaux. M. Le Dentu a rajeuni en quelque sorte les matériaux que lui avait légués Voillemier et les a enrichis de toutes les nouvelles découvertes de la chirurgie contemporaine.

Signalons rapidement la symptomatologie de la pierre dans la vessie, où l'auteur, mettant au deuxième plan les influences mécaniques, fait la plus grande part au spasme du col et de la vessie, donnée qu'il utilise très heureusement dans le chapitre des indications et des contre-indications opératoires, voire même dans le choix des procédés.

Notons encore un chapitre très soigné sur le diagnostic différentiel, où l'auteur étudie séparément, dans chaque sexe et à chaque âge, les maladies qui peuvent donner le change.

Il insiste avec raison sur ce point que, dès l'âge de cinquante ans, les signes rationnels perdent de leur valeur en raison des lésions si fréquentes de la prostate qui amènent avec elles des spasmes du col, associés ou non à la névralgie vésicale et déterminant, comme la pierre, des troubles de miction et tout un cortège de symptômes douloureux.

Ce sont les préoccupations de ce genre qui conduisent M. Le Dentu à étudier à fond l'exploration vésicale, vrai et unique moyen de diagnostic chez le vieillard, et toutes les manœuvres qui la caractérisent.

A la suite d'un chapitre remarquable sur la lithotritie, l'auteur examine en détail la nouvelle méthode de broiement de Bigelow.

Cette méthode, on le sait, tend à renverser les principes sur

lesquele est basée la lithotritie ordinaire; à des séances brèves, à des manœuvres ménagées avec des instruments incapables de violenter l'uréthre, Bigelow a substitué en 1875 une séance unique, longue, avec des instruments volumineux, des manœuvres multiples de fragmentation et d'évacuation.

M. Le Dentu croit qu'elle est destinée à un grand avenir, car, dit-il, si la lithotritie ordinaire est née de l'idée d'intolérance et de susceptibilité vésicale, on a trop oublié que la vraie cause des accidents réside dans le séjour des fragments dans la vessie, susceptible de produire des spasmes gênante pour les séances ultérieures.

Les avantages de la méthode sont donc de permettre le broiement de pierres plus volumineuses et de soustraire la vessie aux causes prochaines d'irritation. C'est le mode d'évacuation qui la caractérise avant tout.

Nous devons rappeler avec l'auteur que M. le professeur Guyon adopte une méthode voisine de celle de Bigelow, celle de la lithotritie rapide, mais en plusieurs séances, et que l'une et l'autre ont fourni les meilleurs résultats.

Pour la taille, l'auteur se déclare partisan du nouveau procédé de Th. Anger, on taille au thermo cautère sans bistouri ni lithotome. Il en donne le manuel opératoire et declare que c'est là un procédé bien compris, d'une exécution facile, et qui, s'il peut retarder la cicatrisation, n'en met pas moins le malade à l'abri des hémorrhagies, de l'infiltration urinaire et de l'erysipèle.

Nous recommandons la lecture du chapitre relatif à la suture vésicale dans la taille hypogastrique. La question a pris récemment trop d'actualité, depuis un remarquable rapport de Monod à la Société de chirurgie, pour que nous n'indiquions pas les idées de l'auteur sur ce sujet.

Après avoir rapporté l'avis d'Albert et surtout de Van Gondœver au congrès d'Amsterdam en 1878, M. Le Dentu croit que la suture vésicale peut compromettre les résultats et déclare qu'il a plus de confiance dans le thermo cautère pour prévenir l'infiltration.

Après une étude détaillée des conditions physiques qui président à l'écoulement de l'urine et après avoir exposé les raisons qui s'opposent à admettre la théorie de Velpeau sur l'écoulement plus facile par la plaie de l'hypogastre, l'auteur conseille l'emploi d'une sonde uréthrale et l'application, dans la vessie, d'une bande de linge agissant comme siphon; dans les lèvres de la plaie, d'une bande d'éponge serrée pour l'absorption des liquides.

Dans l'appréciation de méthodes, l'auteur penche manifestement vers la lithotritie, ce qui se conçoit en se rappelant les préférences qu'il donne à la lithotritie rapide.

Il tend à se rapprocher de l'Ecole anglaise, qui, contrairement à la chirurgie française, réserve la lithotritie pour les mauvais cas.

C'est là un point sur lequel nous ne pouvons nous étendre plus longuement, mais nous renvoyons le lecteur à la très remarquable observation rapportée à la page 685.

Ajoutons toutefois que l'auteur est loin de partager l'exclusivisme de l'Ecole anglaise et qu'il admet surtout, dans les cas difficiles, un éclectisme raisonné.

Pour ce qui est de l'âge, l'auteur, en se basant sur l'irritabilité excessive de la vessie, se rapproche de l'opinion de Guyon, qui préfère la taille aux manœuvres de lithotritie, à moins toutefois qu'on ne puisse les terminer rapidement.

Chez la femme, M. Le Dentu penche vers la lithotritie, sauf évidemment les cas où il y a spasmes, déformation, jeune âge, etc. Il la trouve indiquée s'il y a tolérance du réservoir, absence de déformation, etc.

Néanmoins l'auteur, trouvant à la lithotritie peu d'avantages sur la dilatation, sauf l'absence d'incontinence, préfère encore cette dernière et se rejette sur la taille dans les cas où elle n'est pas praticable.

On voit que M. Le Dentu s'écarte sur ce point de l'opinion exclusive émise à ce sujet par M. Chauvel dans son article *Cystotomie* du dictionnaire Dechambre.

Quant au choix du procédé, il n'est pas sans intérêt de noter l'opinion de l'auteur sur les tailles hypogastriques.

Il émet l'opinion, du reste reproduite plus tard par Desprès dans la récente discussion de la Société de chirurgie, que la taille suspubienne n'a guère été pratiquée que dans les mauvais cas, ce qui rend difficile une opinion à son sujet. Il trouve que l'on a tort de ne la réserver qu'aux grosses pierres et pense qu'elle vaut peut-être les autres procédés dans les cas ordinaires.

Pour la lithotritie périnéale, il trouve inacceptable la généralisation qu'a voulu en faire Dolbeau. M. Lefort avait déjà dit que pour les petites pierres elle n'avait plus sa raison d'être et M. Le Dentu pense que, dans ce cas, on peut s'en tenir aux deux premiers temps de l'opération, c'est-à-dire à la litbrotritie périnéale sans broiement. L'auteur la rejette avec tous les chirurgiens pour les grosses pierres, mais il ne croit pas qu'elle soit plus grave que la taille bilatérale.

A ce sujet, il résume ainsi son opinion :

Pour les petites pierres, lithotritie périnéale ou taille médiane ;

Chez les enfants mâles, la médiane ou la latéralisée;

Chez l'adulte, il recommande la bilatérale d'emblée pour les calculs dépassant quatre à cinq cent.

M. Le Dentu, il faut bien le remarquer, ne réserve la méthode française que dans les cas extrêmes et admet même que dans les cas douteux on puisse transformer une latéralisée en bilatérale.

Il est vrai d'ajouter que la taille bilatérale, quoiqu'elle soit d'une exécution brillante, expose à la lésion du bulbe et donne une mortalité supérieure à la méthode française latéralisée. On comprend donc que l'auteur n'en réserve l'emploi que pour les gros calculs, car il est incontestable qu'elle offre alors une plus large voie, surtout si l'on emploie la suture transversale de M. Lefort ou la suture oblique postérieure de Tillaux, quoiqu'on lui ait reproché, peut-être à tort, de donner un lambeau triangulaire difficile à écarter.

Dr PICQUÉ.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

ACADÉMIE DES SCIENCES. — Dès l'ouverture de la séance de lundi de l'Académie des sciences, lecture a été donnée par son secrétaire perpétuel, M. Dumas, de la lettre adressée à l'Académie par la Société royale de Londres pour lui annoncer que la médaille Cobley, c'est-à-dire la plus haute récompense académique, a été décernée à M. le professeur Wurtz, pour ses nombreux et importants travaux chimiques et ses belles découvertes.

— M. Pasteur a été élu membre de l'Académie française, dans

la séance du 6 décembre dernier, en remplacement de M. Littré.

**

Faculté de médecine de Paris. — La Faculté s'est réunie le 6 décembre pour désigner son futur représentant au Conseil supérieur de l'instruction publique, en remplacement de M. Vulpian, démissionnaire. Le nouveau doyen, M. Béclard, a eu la majorité des suffrages.

**

Médecine légale. — Le service de l'enseignement de la médecine légale, ne pouvant être convenablement installé à la Morgue par suite de l'insuffisance des locaux, sera transféré dans les bâtiments de la préfecture de police. (Décision du conseil général de la Seine du 3 décembre 1881).

**

École pratique des hautes études. — Le laboratoire d'anatomie comparée et d'histologie zoologique — directeurs : MM. les professeurs Ch. Robin et G. Pouchet — est ouvert tous les jours, de midi à 5 heures, rue de Buffon, 55, aux élèves qui se font inscrire près du chef des travaux, M. le docteur Chabry.

Le laboratoire de *botanique* — directeur : M. le professeur Van Tieghem, est ouvert tous les jours de 11 heures à 4 heures, le lundi et le mardi exceptés, rue de Buffon, 63. Leçon pratique le jeudi, à 9 heures du matin.

**

Collège de France.—*Cours de médecine.*—M. Brown-Séquard a commencé son cours le jeudi 8 décembre, à deux heures et demie, et le continuera les jeudis et samedis suivants, à la même heure, salle numéro 6. Le professeur se propose de traiter l'histoire physiologique et clinique de la mort.

**

Ministère de l'instruction publique.—*Réceptions officielles.*— L'Académie de médecine, en apportant ses félicitations à M. Paul Bert, a appelé l'attention du ministre sur l'insuffisance de ses locaux, notamment ceux de la bibliothèque et de la salle de vaccination. Depuis longtemps elle espère une amélioration.

« Dans cette question, messieurs, a répondu le ministre, j'hérite des efforts de mes devanciers. J'essaierai de réaliser des espérances qui datent d'un demi-siècle. » A la Faculté, M. Paul Bert a dit : « Je crois, messieurs, que vous me permettrez de faire l'économie d'un discours. Vous me connaissez : tout ce que je demande, c'est, quand je sortirai d'ici, d'obtenir de vous un *passablement satisfait.* Pour aujourd'hui, je tiens seulement à remercier M. Béclard d'avoir accepté les hautes fonctions de doyen. » (Journal officiel du 25 novembre 1881.)

**

Service du traitement a domicile. — Le dimanche 18 de ce mois aura lieu, de midi à 4 heures, à la mairie du 7e arrondissement de Paris, l'élection d'un médecin attaché au service du traitement à domicile.

**

Salles d'asile. — Le conseil général de la Seine a voté, dans l'une de ses dernières séances, l'établissement d'un service médical dans les écoles et les salles d'asile. Il a émis aussi le vœu qu'une inspection spéciale de la dentition soit faite dans les écoles.

**

Association générale de prévoyance des médecins de France. — Dans sa séance du lundi 25 avril 1881, l'assemblée générale des délégués a décidé que le vœu émis par M. Surmay (*de Saint-Quentin*), relatif aux rapports des médecins avec les sociétés de secours mutuels, serait mis à l'étude dans toutes les sociétés locales, afin qu'il puisse être discuté dans l'assemblée générale des délégués de 1882. Dans sa séance du 4 novembre, le Conseil général a nommé une commission composée de MM. Bucquoy, Vannesson et Martineau, pour faire un rapport d'ensemble sur cette question.

**

Faculté de médecine de Nancy. — M. le docteur Ganzinotti est nommé chef de clinique médicale.

**

Choléra. — Nous apprenons la disparition presque complète du choléra de la Mecque, où l'on ne compte qu'un seul décès par jour aux dates du 19 et du 20 novembre, et de Djeddah où pas un cas de mort par le choléra n'a été constaté dans les journées du 22 et du 23 novembre.

**

Peste. — Il paraît se confirmer au contraire que la peste se serait déclarée aux environs d'Erzeroum. Des médecins y auraient été envoyés par le gouverneur du Caucase, afin d'y étudier les cas récemment signalés.

**

Fièvre jaune. — Une dépêche du gouverneur du Sénégal au ministre des colonies nous annonce une amélioration notable depuis quinze jours dans l'état sanitaire de notre colonie. Il n'y a eu que deux décès de fièvre jaune à Saint-Louis les 17 et 19 novembre. A Gorée, l'on ne compte plus que deux décès également le 21 et le 28 novembre, parmi lesquels nous apprenons avec regret la mort d'un de nos confrères, M. le docteur Carpentier, médecin principal. Depuis le 8 novembre, Dakar est libre et Rufisqua est indemne.

**

Concours. — L'Académie de médecine de Belgique met au concours la question suivante :

« Déterminer, en s'appuyant sur des observations précises, les effets de l'alcoolisme aux points de vue matériel et psychique, tant sur l'individu que sur sa descendance. »

En traitant de l'alcoolisme au point de vue psychique, les concurrents devront apprécier, en utilisant les données fournies par l'anatomie pathologique et les divers documents apportés par les expertises médico-légales, la limite qui sépare l'ivresse de la folie, ainsi que la responsabilité de l'ivrogne dans les actes dont il est l'auteur. La valeur du prix est de 1,500 francs; la clôture du concours est fixée au 15 février 1883.

—Prix W. Hammond. — L'Association américaine neurologique décernera, dans sa séance du mois de juin 1882, le prix William Hammond, d'une valeur de 2,500 francs, à l'auteur du meilleur mémoire « sur les fonctions du thalamus chez l'homme ».

Les travaux présentés au concours devront être adressés, franco de port, au secrétaire de l'Association, M. le docteur E.-C. Seguin, 41, West 20th street, New-York, avant le 1er février 1882. Ils devront porter une devise distincte et être accompagnés d'une enveloppe cachetée renfermant, avec le nom de l'auteur, la même devise.

— La Société de médecine et de chirurgie de Toulouse met la question suivante au concours : *Des falsifications des boissons alimentaires, des moyens de les reconnaître et de les réprimer.* Le prix, d'une valeur de trois mille francs, sera décerné en 1883. Les mémoires écrits en français ou en latin sont seuls admis à concourir. Ils devront être adressés au secrétaire général de la Société avant le 1er janvier 1883.

**

Hôpital de Champigny-sur-Marne. — M. Guittard, mort il y a six semaines environ à Champigny-sur-Marne, vient de léguer par testament à cette commune, pour la création d'un petit hôpital devant également servir d'hospice de vieillards : 1° deux propriétés contiguës situées à Champigny; 2° un capital en espèces de 125,000 francs, destiné à l'entretien dudit hôpital.

**

Hopital Bichat. — Sur la proposition du directeur de l'administration générale de l'Assistance publique de Paris, le préfet de la Seine vient de prendre un arrêté par lequel le nom de Bichat est donné à l'hôpital installé dans les constructions du poste-caserne n° 39, porte Saint-Ouen.

* * *

Faculté de médecine de Paris. Cours d'anatomie. — M. le docteur Farabeuf, chef des travaux anatomiques, a commencé son cours public d'anatomie le mardi 6 décembre 1881, à trois heures et demie, dans le grand amphithéâtre de l'École pratique, 2, rue Vauquelin, et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Thèses de l'année scolaire 1881-1882.

34. M. Broucq. Recherches sur les causes des hydropisies dans le diabète sucré.
35. M. Ledoux-Lobard. Recherches sur la respiration dans le croup.
36. M. Mora. De la dyspnée et des troubles cardiaques d'origine réflexe.
37. M Blondel. Le sphygmographe passif.
38. M. Chevassus. De quelques accidents dus aux passements des plaies par l'acide phénique.
39. M. Mercier-Valenton. Étude sur les tensions malignes du crâne.
40. M. Romanescu-Léonidas. Essai sur la hornie lombaire.
41. M. Wiet. Contribution à l'étude de l'élongation des nerfs.
42. M. Moizard. Contribution à l'étudo de la mammite chez l'homme.
43. M. Torio. Contribution à l'étude de l'hémoglobinurie à frigore.
44. M. Truchy. Appareil de Scultet ouaté.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— Manuel pratique et complet des maladies vénériennes, par le docteur Rizat. 1 vol. in-18, cartonné, de 600 pages, avec 24 planches en couleur, dessinéea et coloriées d'après nature, représentant les différentea affections chez l'homme et chez la femme. — Prix : 11 fr. — Paris, à la librairie O. Doin, 8, place da l'Odéon.

— Traité théorique et pratique des maladies de la peau, par le docteur J.-B. Hillairet, membre da l'Académia da médecine, médecin de l'hôpital Saint-Lonis. 1 fort volume grand in-8 de 800 pages, avec figures dans le texte et 16 planches en coalear hors texte. — L'ouvrage sera publié en 4 fascicules. Le 1er fascicule en vente : 1 vol. in-8 de 227 pages avec 17 fignres dans la texte. — Prix : 5 fr. — Paris, à la librairie O. Doin, 8, place da l'Odéon.

— Recherches anatomo-pathologiques et expérimentales sur la cicatrisation des parois intestinales, après la ponction par le trocart capillaire, par le docteur Emile Vogt, medecin diplômé de la Confédération snisse, ancien assistant d'anatomie pathologiqne à l'Université de Genève. — 1 vol. in-8 de 58 pages, avec 2 planches hors texte. — Prix : 3 fr — Paris, à la librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— De l'état du cœur droit dans la phthisie pulmonaire, par le docteur John-Goodman Marucheau. 1 vol. in-8 de 94 pages. — Prix : 2 fr. 50. — Paris, à la lihrairie O. Doin. 8, place de l'Odéon.

— Du traitement du décollement rétinien, par le nitrate de pilocarpine, par le docteur Marie Josso. 1 vol. in-8 de 60 pagea avec figures. — Prix : 2 fr. 50. — Paris, à la librairie O. Doin, 8, plaec de l'Odéon.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

BUREAUX, 4, place Saint-Michel.

AVIS

Nous rappelons aux lecteurs que le bureau d'abonnement de la GAZETTE MÉDICALE *est transféré chez M. Doin, libraire-éditeur, place de l'Odéon, 8. Toute demande ou réclamation relative au service régulier du Journal, à l'achat de numéros, volumes ou collections, devra être adressée à M. Doin. Pour tout ce qui concerne la direction générale et la rédaction, on devra continuer de s'adresser à M. le docteur de Ranse, place Saint-Michel, 4.*

Paris, le 15 décembre 1881.

LES SYNDICATS MÉDICAUX.

Dans un précédent travail sur les *Sociétés médicales d'assurances mutuelles en cas de décès* (1), nous avons dit que l'Union ou l'Association professionnelle peut revêtir trois formes, trois modes, correspondant aux trois phases ou aux trois épisodes de la vie du médecin :

Syndicats médicaux, pendant la période d'exercice, c'est-à-dire de lutte ;

Associations de prévoyance ou de secours mutuels, à l'époque de la vieillesse, des infirmités, ou durant l'impuissance temporaire causée par la maladie ;

Assurances mutuelles en cas de décès, pour protéger et soutenir la veuve et les orphelins de celui qui a succombé.

De ces trois modes d'association, c'est le second qui, jusqu'à présent, a pris le plus grand essor. Le troisième est à peine à l'état de conception ; le premier est en ce moment l'objet d'un mouvement remarquable qui mérite d'être signalé et encouragé.

La loi sur les syndicats professionnels votée cette année par la Chambre des députés a été l'origine de ce mouvement. Bien que cette loi ne soit pas encore votée par le Sénat et par conséquent n'ait pu être promulguée, l'urgence des besoins en a fait devancer les effets et, dans plusieurs départements, nombre de confrères se sont réunis pour organiser des syndicats médicaux. Quand même la loi dont il s'agit serait un peu modifiée avant son adoption définitive, il est permis de penser que, dans les conditions et les termes où ils sont institués, ces syndicats pourraient légalement continuer leur œuvre de protection. A ce point de vue, nous ne saurions partager complètement l'avis du Conseil général de l'Association des médecins de France qui, par la plume de son président, a adressé la circulaire suivante aux présidents des sociétés locales :

« Monsieur et très honoré collègue,

« La loi sur les syndicats promet aux médecins certains avantages, et il est naturel que plusieurs sociétés locales s'en soient préoccupées ; le Conseil général de l'Association, qui n'oublie pas son mandat impératif de veiller constamment à *tous les intérêts* de la fédération, s'en préoccupe également.

(1) Voir GAZ. MÉD. des 7 et 14 mai 1881.

FEUILLETON

LES ÉTOILES DOUBLES DE LA MÉDECINE.

Les médecins biographes.

(Suite. — Voir le numéro 46.)

Maintenant, arrêtons-nous un peu devant un des hommes les plus originaux que la Faculté ait jamais nourris. Bien que, par la nature essentiellement variée de ses publications, nous cussions pu nous occuper de lui aussi bien dans le chapitre des historiens ou dans celui des érudits que dans les chapitres que nous consacrerons aux médecins polyglottes ou encore aux agronomes, Ferdinand Hœfer a droit à une des meilleures places parmi les biographes, en qualité de directeur du grand dictionnaire de biographie de la maison Didot.

Le docteur Hœfer a non seulement présidé, mais il a aussi contribué pour une large part à la publication de cette véritable encyclopédie biographique connue sous le nom de *Nouvelle Biographie générale* (en 46 vol. in-8°).

Les biographies d'Alexandre et de César, celles d'Herschell et de Christophe Colomb, puis celles d'Aristote, de Platon et de Descartes, de Fermat, de Bacon et de Leibnitz, aussi bien que les biographies d'Erasme et de Frédéric-le-Grand, sans compter celle de Humboldt, sans compter bien d'autres encore sont, en effet, dues à la plume de Jean-Chrétien-Ferdinand Hœfer.

Né le 21 avril 1811, à Dœschnitz, en Thuringe, le jeune Hœfer dut au curé de son village la première instruction classique. A l'âge de 13 ans, il fut reçu au gymnase de Rudolstadt. Montrant dès lors une merveilleuse aptitude pour l'étude des langues étrangères, outre le grec et le latin, il apprenait l'hébreu et passait volontiers ses récréations à se familiariser avec le français, l'anglais, l'italien l'espagnol et même le russe.

Ses études sont terminées : au lieu d'entrer dans l'état ecclésiastique, auquel on l'avait destiné, il préféra tenter une vie plus aventureuse et il entreprit de parcourir à pied l'Allemagne. Il arrive à Hambourg, puis visite Brême, d'où il s'embarque pour l'Angle-

Mais cette loi n'a été votée que par la Chambre des députés, et il est douteux qu'elle le soit *intégralement* par le Sénat; elle subira sans doute un long ajournement, car le Sénat qui ne l'a point rapportée dans la session actuelle aura, au début de la sossion prochaine, une question bien autrement grave à discuter, celle de la revision; et combien de réformes importantes seront agitées ensuite et primeront la loi des syndicats! En outre, il faudrait, pour aboutir, qu'elle fût votée dans tous ses articles, sans changement aucun; l'adoption du plus léger amendement équivaudrait presque à un rejet, puisqu'elle nécessiterait une deuxième présentation à la Chambre soit par le gouvernement, soit par l'initiative individuelle et, conséquemment, commission nouvelle, rapport, discussion, votes nouveaux.

« En présence de ces incertitndes et de cet aléa, le Conseil a pensé que le parti le plus sage était d'attendre, pour une décision définitive, la promulgation de la loi, et qu'il devait jusque-là, s'abstenir d'une intervention active. Et, ce qui lui commande cette réserve et cette attitude expectantes, c'est l'impossibilité légale pour les Sociétés de secours mutuels de se transformer purement et simplement en syndicats; un amendement qui leur accordait ce droit a été rejeté, de sorte que ceux-ci et celles-là ne pourront, même après le vote complet de la loi, se réunir et vivre d'une vie commune.

« Quand cette loi, adoptée par les deux Assemblées, aura reçu sa sanction dernière, quand les avantages (et aussi les inconvénients) en seront positivement établis et connus, alors il sera temps de décider son application. La question sera sonmise à l'examen des Sociétés locales; puis elle sera discutée, délibéréc d'une manière approfondie dans la plus prochaine de nos assemblécs générales et, finalement, nous aurons à chercher tous ensemble les moyens de profiter de l'institution nouvelle sans compromettre l'institution ancienne, dont le temps a consacré la grandeur morale et la prospérité matérielle.

« HENRI ROGER, président de l'Association. »

Si, ponr faire l'essai des syndicats médicaux, on attendait la réalisation de tontes les conditions, de toutes les formalités exposées dans la lettre précédente, on attendrait certainement encore des années. Ce qui semble avant tout préoccuper les honorables membres du Conseil général, c'est la crainte d'un conflit, d'une sorto do rivalité entre l'institution nouvelle et l'institution ancienne. D'après ce que uous avons dit en commençant, aucune lutte, nucune rivalité ne saurait surgir, car les deux institutions, répondant à des besoins, à des nécessités d'un ordre différent, sont indépendantes l'une de l'autre. Et cette indépendance, confirmée par la loi, permet difficilement de comprendre comment l'organisation de la seconde serait soumise au préalable aux délibérations de la première. Nous croyons préférable de laisser à chaque groupe médical l'initiative de s'organiser en syndicat suivant les conditions du milieu où il est placé et les intérêts particuliers ou collectifs de ses membres. Plus tard il sera facile d'instituer entre les différents groupes un lien fédératif.

C'est ainsi que l'ont compris les fondateurs de la plupart des syndicats récemment créés : maintien des bons rapports de confraternité entre tous les adhérents; étude de toutes les questions professionnelles qui les concernent; amélioration de leur situation individuelle et collective; établissement entre les divers syndicats de liens et d'une entente propres à la défense commune des intérêts du corps médical : tel est le programme qu'on s'est partout tracé, le but qu'on s'est proposé d'atteindre. Les voies et moyens mis en vigueur pour y arriver, c'est-à-dire les statuts et les règlements de l'association, sont à peu près les mêmes dans les divers syndicats; ils comprennent plus particulièrement la fixation d'un tarif minimum et le mode de recouvrement des honoraires, la mise à l'index des clients de mauvaise foi, une sorte de code des rapports des membres syndiqués entre eux, avec leurs clients ou avec les Sociétés de secours mutuels, etc. Sans doute tel article de ces statuts, de ces règlements est discutable et devra être plus ou moins modifié. Ce qu'il faut voir avant tout, c'est l'ensemble et le but général de l'œuvre. Une lutte est engagée contre toutes les catégories de gens ou d'associations qui exploitent à leur profit le talent et le dévouement des médecins, lutte inégale, impossible, quand on reste isolé; lutte sûrement victorieuse si l'on est uni. Que l'on s'unisse donc, et que les syndicats se multiplient : telle est notre conclusion, tel est notre vœu.

LA FIÈVRE TYPHOÏDE DANS L'ARMÉE

L'armée paie un large tribut à la fièvre typhoïde; on explique volontiers ce fait par les conditions spéciales d'âge, de défaut d'acclimatement et d'agglomération dans lesquelles se

---

terre; mais lo vaisseau qui le porte est jeté sur les côtes de Hollande. Le voilà donc qui parcourt lo royaume des Pays-Bas, et il passe la frontièro de France au mois d'août 1830. A Lille, il s'engage comme volontaire dans le régiment de Hohenloe; on l'envoie à Marseillo et de là en Grèce, où son régiment fut bientôt licencié (mars 1831).

Hœfer revient en France Il n'a que vingt ans et pas le moindro argent en poche. Que faire? On le retrouve d'abord modeste professeur d'allemand à Nantua, puis à Roanne, enfin professeur de troisième à St-Etienne. Bien mieux, à ses moments perdus, il donne des leçons de piano et compose des valses. Ensuite il traduit Kant (*Critique de la raison pure*); et, sur la recommandation de Burnouf, Cousin enchanté l'appelle auprès de lui. Hœfer devient secrétaire de Cousin Quel honneur! mais quel déouement! car, on le sait, Cousin n'a jamais enrichi ses secrétaires. Il allait volontiers jusqu'à mettre à leur service son influence pour leur faire obtenir des prix de l'Institut, mais pour leur donner des appointements en espèces sonnantes et tirées de sa caisse, fi donc! Les secrétaires do M. Cousin auraient été, lui semblait-il, bien mal venus de ne pas se trouver surabondamment payés des reflets de sa gloire. Ecrire sous la dictée du Maître, recevoir directement et sans intermédiaire les paroles sonores qui tombaient de sa bouche et les communiquer à la postérité, c'était tout le traitement du secrétaire, ou à peu près!

Hœfer traduisit pour Cousin le *Timée* de Platon et quelques autres opuscules. Heureusement il n'eut pas le temps de mourir de faim chez le Grand Sachem de la Philosophie éclecique. Et, comme le fit plus tard ce pauvre normalien, Etienne Moret, dont M. Fraocisque Sarcey a raconté la touchante histoire en prouvant que les tirades les plus éloquentes n'avaient pas été uoe nourriture suffisamment substantielle, Hœfer n'eût pas besoin de résoudre la questioo d'existence en se jetant en bas du Pont-Neuf : un incident vint le mettre à l'abri d'un aussi triste dénouement. Mais ici passons la plume à Isidore Bourdon (1).

« Voici à quelle occasion M. Hœfer cessa ses relations habituelles avec M. Cousin : il s'était vu installé par lui dans un petit cabinet de la bibliothèque de l'Institut, afin do vérifier plus commodément les passages des Pères de l'Eglise qu'Abélard cite dans

(1) DICTIONNAIRE DE LA CONVERSATION.

trouvent généralement les jeunes troupes. Mais des exemples récents tendent à prouver que ce n'est pas seulement la vie de garnison qui prédispose ainsi les soldats à la fièvre typhoïde : on sait combien elle a sévi, et combien elle sévit encore sur nos troupes expéditionnaires d'Afrique. Sans aller si loin, une note de M. Kiéner, que nous trouvons dans le dernier rapport de M. Besnier sur les maladies régnantes, montre que les fatigues des grandes manœuvres ne sont pas sans influence sur le développement, la marche, la forme et les complications de la fièvre typhoïde parmi les hommes de la réserve. Il y a là de nouvelles études à faire, dont l'intérêt général n'a pas besoin d'être démontré, et nous nous joignons au zélé et savant rapporteur de la commission des maladies régnantes, pour appeler sur ce point toute l'attention de nos confrères de l'armée.

A l'Académie de médecine, M. Léon Colin a clos la discussion sur le rapport pathogénique entre l'impaludisme et le diabète en confirmant les réserves qu'il a déjà faites et qui ont été partagées par M. Le Roy de Méricourt.

L'observation de M. Panas montre l'une des plus heureuses applications de l'élongation des nerfs. Naguère encore on eût hésité, pour débarrasser son malade des atroces douleurs qu'il ressentait, entre l'amputation et l'excision de la partie névromateuse du nerf. M. Panas a fait ressortir les dangers et les inconvénients de l'une et l'autre opération et les avantages considérables de l'élongation, qui n'agit pas seulement localement, mais porte son action jusqu'au centre cérébro-spinal.

M. Alphonse Guérin est revenu à la charge, après une communication qui date de 1849, pour expliquer un point de physiologie relatif au dernier temps de l'excrétion de l'urine et du sperme. Il est difficile, à une simple audition, de juger une théorie comme celle qu'il soutient. Nous dirons donc simplement que, même quand il s'occupe de physiologie, M. Alph. Guérin n'oublie pas la clinique : son étude, en effet, a une portée pratique qui n'a échappé et n'échappera à personne.

La lutte, autrefois ardente, entre les partisans du vaccin jennérien et du vaccin animal, tend à s'apaiser. M. de Pietra Santa, qui ne craint pas la polémique, est monté à la tribune avec une branche d'olivier. Il ne s'agit plus, pour lui, de mettre en parallèle on en concurrence les deux vaccins. Il s'agit simplement de savoir si le vaccin de génisse rend des services, et comme partout l'expérience répond affirmativement, il faut encourager les instituts vaccinaux qui contribuent à répandre les bienfaits de la vaccine. M. de Pietra Santa termine en réclamant une juste part de ces encouragements en faveur de l'institut vaccinal de la Société française d'hygiène.

Dr F. de Ranse.

CLINIQUE MÉDICALE

HOPITAL DES ENFANTS-ASSISTÉS

GLOSSOMÉGALIE ET IDIOTIE

Leçon de M. le professeur Parrot recueillie par M. Varèle et revue par le professeur.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

Cette intéressante observation de glossomégalie n'est pas un fait isolé. Je vais vous en faire connaître une autre qui semble calquée sur elle, et que j'ai recueillie ici, il y a déjà neuf ans.

La voici telle que je la retrouve dans mes notes :

Joséphine Vallin, née le 8 novembre 1867, est admise à l'infirmerie de l'hospice des Enfants-Assistés le 13 avril 1872, c'est-à-dire à l'âge de quatre ans et demi.

Sa physionomie a un caractère très prononcé de bestialité, avec un prognathisme notable. Il y a une prédominance très marquée de la face sur le crâne. Le nez est épaté et comme écrasé à sa racine. La langue, très volumineuse et d'une épaisseur exagérée, est constamment saillante hors de la bouche. Toutes les dents temporaires sont apparentes, à l'exception des canines inférieures.

Le thorax est très développé à sa base, où il présente 54 cent. de tour, tandis qu'au niveau des seins il n'en mesure que 49. L'abdomen est volumineux ; on y voit une hernie ombilicale cylindrique et allongée, qui sert de jouet à l'enfant. L'embonpoint est général. Les pieds et les mains ont une épaisseur et un volume démesurés ; ils sont violacés.

L'enfant ne se maintient sur ses membres inférieurs que si on la soutient et fait des mouvements comme pour marcher, mais elle ne marche pas.

---

son *Sic et non*, mais vaguement et sans indiquer ni le livre ni le chapitre d'où il tire chaque emprunt. Un jour M. Cousin tomba sur le fameux passage du prologue : *Dubitando ad veritatem pervenimus* (le doute conduit à la vérité). Comme Abélard n'invoque à ce propos aucune autorité, M. Cousin n'hésita pas à lui faire honneur de cette proposition si analogue à la célèbre théorie de Descartes sur le doute. Vite, sur cette visée d'opinions identiques, M. Cousin composa pour l'Académie des sciences morales et politiques un mémoire dans lequel Abélard était considéré comme le précurseur de Descartes. Sa lecture faite et parfaitement accueillie, M. Cousin vint informer son secrétaire de l'assentiment flatteur de son auditoire académique. « Mais, lui dit tranquillement M. Hœfer, le passage dont vous parlez n'est pas d'Abélard, il est de Cicéron, et même du traité le plus connu de l'orateur romain, du *De officiis*.

« — Malheureux ! s'écria M. Cousin, transporté de colère, ne m'avoir pas garanti de cette méprise !... Que vont penser de moi M. Schelling, M. Neander ? Je suis un homme littérairement déshonoré ! » L'emportement philosophique prit ce jour-là un tel diapason, et M. Cousin furieux prodigua tellement les épithètes, que M. Hœfer se résigna au sage parti de rompre aussitôt avec son illustre patron. Toutefois ce divorce nécessaire n'a jamais interrompu complètement de l'un à l'autre les relations affectueuses et bienveillantes. »

Hœfer est donc sorti sain et sauf de la prison philosophique. Plus que personne il était en droit de dire :

Amicus Plato, sed magis amica veritas ;

car Hœfer, s'il fut l'ami du Platon moderne, fut encore plus l'ami de la vérité. Aussi, ayant quitté Cousin (en 1836), se mit-il à l'étude de la médecine.

Le 30 janvier 1840, Hœfer obtenait le titre de docteur avec une très bonne thèse sur la chlorose. Pour lui, la chlorose ne serait autre chose qu'une maladie morale, et il l'assimilait à l'ictère spasmodique ou encore à une de ces gastro-entérites simples d'origine douteuse, auxquelles Hœfer lui-même était sujet sous l'influence d'une préoccupation d'esprit bien vive et qu' « aucune drogue » ne guérissait.

Enfin, disait-il en terminant « si l'opinion que j'ai émise, que la chlorose est une névrose du système nerveux ganglionnaire, paraît trop hardie, je désire qu'elle ne soit prise en considération qu'à

Les fonctions du tube digestif sont normales. Les aliments consistent surtont en matières liquides.

A la région du cœur, un peu en dedans du mamelon, il existe un souffle prolongé, qui masque le premier hruit normal et retentit dans une assez grande étendue. Le nombre des pulsations est de 84. La température rectale eet de 36o,6. La taille de 74 centimètres. La fontanelle n'est pas encore comblée.

Le 7 mai. — L'enfant est atteinte de coqueluche, on voit des aphthes sur la lèvre inférieure et des ulcérations sur la face supérieure de la langue. Le ventre est hallonné. — Le bruit cardiaque persiete. Température R. : 37o,3.

10 mai. — Lee ulcérations font des progrés. Les quintes de coqueluche sont trés violentes et déterminent une eyanose intense.

La mort a lieu le 15.

L'autopsie est faite le 16, à dix heures du matin.

Le poids de l'enfant est de 7,911 grammes.

A l'ouverture du péricarde, il s'écoule un peu de sérosité.

L'encéphale pèse.		755 grammes.
Le cerveau	662	
Le cervelet	80	
La protnhérance et le bulbe.	13	
	———	755 grammes.

D'aprés un assez grand nombre d'obeervations, j'ai constaté que le poids moyen de l'encéphale chez les enfants de quatre à cinq ane était de 1,190 grammes, c'est-à-dire supérieur de 405 grammes à celui de notre malade.

Les deux hémisphères paraissent symétriques.

Les circonvolutions cérébrales ne différent de celles des enfants du même âge qn'en ce qn'elles sont notahlement plus minces. Les ventricules latéraux semblent avoir leurs dimensions normales. Des conpes pratiquées sur l'hémisphére droit n'y montrent rien de particulier.

A l'œil nu, la moelle ne paraît pas altérée.

En un point trés circonscrit de chaque poumon, on conetate une induration œdémateuse du parenchyme.

Le cœur pése 55 grammes. Il est remarquable par sa forme conique et la prédominance du ventricnle gauche sur le droit. Les valvules sigmoïdes de l'aorte, épaissies et rigides, rétrécissent l'orifice du vaisseau, dont la surface interne préeente en ce point des plaques athéromateuses. Les sigmoïdes de la pulmonaire sont également épaissies maie n'ont rien perdu de leur souplesse.

La langue pèse 46 grammes.

Il y a de la stéatose hépatique périlobulaire.

Les reins sont sains.

Les musclee dee membres ont une apparence normale.

Comme vous avez pu le voir par la lecture que je viens de vous faire de cette observation, il est difficile d'imaginer une ressemblance plus grande entre deux sujets que celle qui rapproche Vallin de l'enfant que vous avez sous les yeux. Depuis la face stupide, avec sa langue pendante et la hernie ombilicale, jusqu'au volume exagéré des extrémités et à l'affection organique du cœur, tout y semble identique. Une aussi grande analogie clinique m'autorise suffisamment à conclure à une analogie anatomique non moins accentuée, je veux dire à des lésions ayant le même eiége, la même nature et la même importance.

Comme l'un des enfants est idiot par arrêt de l'évolntion encéphalique, il est permis d'admettre que l'idiotie de l'autre reconnaît la même cause.

Voilà donc deux idiots chez lesquels un arrêt dans le développement de l'encéphale coïncide avec une hypertrophie linguale.

Rapprochons ces faits de ceux qni ont été observés par M. Bouisson, où l'anencéphalie s'accompagnait de mégaloglossie avec prolapsus. Rappelons-nous également que chez les crétins, cesêtre dont l'ahaissement cérébral est incontestable, la lèvre inférieure est pendante ; la langue est trés volumineuse, comme gonflée, gluante, et semble souvent s'échapper d'une bonche démesurément grande d'où coule une salive visqueuse. Leur mâchoire inférieure, grosse et lourde, déborde la supérieure et donne à la physionomie qnelqne chose de bestial. Leurs dents sont très espacées, mal implantées, cariées ; celles de la première dentition, une fois tombées, sont rarement remplacées.

De tous ces faits, il semhle résulter que chez certains individus il existe une relation intime entre la glossomégalie et l'abaissement intellectuel par diminution de la masse encéphalique ou par imperfection de sa structure.

Une même cause a-t-elle amené l'atrophie cérébrale et l'hypertrophie dee masses musculaires, la langue comprise? ou bien, ce qui paraît plue probable, l'encéphale, primitivement atteint dans sa puissance, a-t-il laissé dans les muscles l'élément charnu, c'est-à-dire brutal, prédominer au préjudice de

---

tre d'hypothèse, en attendant qu'elle soit sanetionnée par l'expérience (1). »

Hœfer excrça quelques années la médecine avec zèle « dans les quartiers les plus populeux de Paris » (2).

C'est à Hœfer que l'on doit d'avoir introduit scientifiquement et à la suite d'expériences bien conduites l'usage du platine et des sels de platine dans la thérapeutique (3).

Au mois de juillet 1843, « lors de la discussion qui s'était élevée à la Chambre des députés sur la suppression ou le maintien des officiers de santé, M. Hœfer reçut du gouvernement français la mission de lui faire connaître l'enseignement et la pratique de la médecine en Allemagne » (4).

Cette mission dura quatre mois et devint le sujet d'un rapport très soigné adressé à M. Villemain. Hœfer, dans ce rapport (1), incline vers la suppression des officiers de santé.

Décoré le 6 mai 1845, Hœfer fut bientôt après chargé par M. de Salvandy d'une nouvelle mission. Et, en janvier 1847, paraissait dans le journal l'INSTRUCTION PUBLIQUE un rapport sur l'*Economie rurale* en Allemagne.

Hœfer ne se fit naturaliser Français qu'en 1848 ; cependant il maniait déjà fort bien notre langue, et les travaux les plus variés sortaient de sa plume avec une telle abondance que l'esprit le plus laborieux reste humilié devant cette fécondité ; l'on se demande comment le même homme pouvait, avec tant de facilité et à la fois si pertinemment, produire en même temps un traité de chimie, une histoire de l'astronomie, une foule d'articles de journaux, des relations de voyage, des dictionnaires d'agriculture, etc., etc. (2)

Et dire que ces multiples et souvent très importants travaux, Hœfer ne les considérait que comme les études préliminaires d'un

(1) Voir la GAZETTE MÉDICALE du 8 février 1840.
(2) A. DE BELLECOMBE, notice sur Hœfer, *in* BIOGRAPHIE GÉNÉRALE, tome XXIV.
(3) Voir la GAZETTE MÉDICALE de novembre 1840.
(4) A. DE BELLECOMBE, *loc. cit.*

(1) Voir le MONITEUR des 5, 16, 20 et 23 avril 1844.
(2) Voir à la suite de cette notice la bibliographie de l'œuvre d'Hœfer que nous avons essayé de dresser.

l'élément nerveux; et, dans ce cas, la langue, qui joue dans l'expression de la pensée un rôle si important, n'est-elle pas particulièrement frappée? — Ce n'est pas avec deux faits que l'on peut résoudre de pareilles questions; mais il est permis de les poser et d'appeler sur elles l'attention des observateurs.

Le cœur et ses troubles fonctionnels ont-ils joué un rôle dans ces malformations? Cela peut être aussi, mais ici encore rien ne peut être précisé.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

NOTE SUR L'INTERPRÉTATION PHYSIOLOGIQUE D'UN ÉRYTHÈME ARTIFICIEL, par H. HALLOPEAU.

Nous avons observé dans notre service, à l'hôpital Saint-Antoine, un cas d'érythème artificiel dont l'interprétation physiologique nous paraît soulever des problèmes intéressants et mériter à ce titre l'attention de la Société.

Voici le fait, résumé d'après les notes qu'a recueillies M. Sapelier, interne du service.

Joséphine B..., âgée de 22 ans, entre le 9 novembre 1881 au numéro 15 de la salle Lorain. Elle est atteinte de psoriasis depuis l'âge de 12 ans. Chaque année de nouvelles plaques apparaissent, le plus souvent au commencement de l'hiver; une semblable éruption s'est faite il y a trois semaines et amène la malade à l'hôpital. Cette femme est bien constituée et ne présente pas de troubles de la santé générale.

Les caractères des lésions cutanées ne peuvent laisser aucun doute relativement à la nature de l'affection. Sur toutes les parties du corps, on voit des plaques recouvertes de squames nacrées, non douloureuses et légèrement saillantes; les squames reposent sur une surface d'un rouge sauce. La forme des éléments éruptifs est diverse et représente les variétés décrites sous les noms de psoriasis *guttata*, *nummulaire*, *circiné* et *gyrata*. Nous prescrivons des frictions quotidiennes avec une pommade contenant un vingtième d'acide pyrogallique: l'éruption n'est pas modifiée sensiblement. A partir du 15, la proportion d'acide pyrogallique est doublée.

Le 19, nous constatons l'apparition de l'érythème; depuis la veille au soir, la malade éprouve du malaise, de l'inappétence et une assez vive cuisson au niveau des plaques dont la coloration est plus rouge que précédemment.

Autour de chacune d'elles, on voit une aréole qui en est séparée par une zone non colorée; le rayon de l'aréole mesure de un demi à un centimètre de longueur; la rougeur, vive sur sa partie interne s'éteint assez rapidement à sa périphérie, où elle forme de petites taches légèrement saillantes; la peau est légèrement tuméfiée et douloureuse à ce niveau.

L'érythème dessine un cercle parfait autour des plaques nummulaires et circinées; ces dernières présentent en outre, dans l'aire qu'elles circonscrivent, un second cercle qui leur est concentrique et dont les *sépare également un intervalle non coloré*. Dans un petit nombre seulement de plaques circinées, toute la partie centrale est érythémateuse. Au niveau des plaques de psoriasis gyrata, nous constatons que les cercles érythémateux périphérique et concentrique *suivent exactement, à une distance qui varie de un centimètre à un centimètre et demi, les contours de la lésion psoriasique*, en reproduisant toutes les sinuosités et se rejoignent au niveau de la partie libre.

La malade a le soir un léger mouvement fébrile; sa température rectale monte à 38°2; ses urines sont claires et ne renferment pas d'albumine. Elle ne présente rien d'anormal du côté des autres appareils. Les jours suivants la rougeur diminue rapidement d'intensité en même temps qu'elle devient plus sombre; en quelques points, il se fait une légère desquamation. Le 27, l'éruption artificielle n'est plus représentée que par une coloration brunâtre dont la disposition est toujours celle que nous avons indiquée plus haut.

Le 1er décembre, on pratique, au niveau d'une plaque seulement, une nouvelle friction avec la pommade pyrogallique au dixième; on a soin de la limiter exactement à la partie malade; le lendemain, la lésion est entourée d'une grande plaque érythémateuse qui cette fois s'étend uniformément dans un rayon de 4 à 5 centimètres autour de l'anneau psoriasique.

Tels sont les faits; cherchons comment on peut les expliquer.

Il ne s'agit certainement pas là d'une lésion provoquée directement par l'action de la pommade, car il a été bien établi que les frictions n'ont porté que sur les plaques psoriasiques.

Etant donné que la cause prochaine de l'érythème est une dilatation vasculaire, il s'agit de déterminer comment s'est produite cette dilatation et pour quelle raison elle ne s'est développée qu'à une distance notable des parties irritées.

La cause prochaine de la dilatation vasculaire ne peut être qu'une excitation des vaso-dilatateurs; on ne peut invoquer en effet, pour l'expliquer, une paralysie des vaso constricteurs, car nous allons voir que ces nerfs semblent être au contraire excités, du moins au voisinage de la plaque. L'excitation des vaso-dilatateurs doit être elle-même rapportée selon toute vraisemblance à une action réflexe provoquée par l'irritation des extrémités des nerfs sensisifs au niveau de la plaque psoriasique; on pourrait, il est vrai, formuler une autre hypothèse, en admettant que les particules irritantes auraient été absorbées et auraient agi directement, ou par voie réflexe sur les extrémités des nerfs vasculaires; mais cette explication nous paraît

---

ouvrage capital dont il préparait la publication! Cette œuvre définitive sur *la Valeur et l'Emploi des forces humaines* n'a point paru. Les fondements seuls en étaient creusés. Le monument projeté n'a pu voir le jour.

Retiré depuis une vingtaine d'années à la campagne, à Brunoy, sur les rives de l'Yères, Hœfer est mort au mois de mai 1878.

Faut-il regretter qu'il ait succombé avant que son œuvre de prédilection fût arrivée à terme?... Peut-être non.

Qui sait si Hœfer, après une aussi longue période de gestation, n'eût pas accouché de quelque môle littéraire non viable, de quelque monstruosité capable de justifier les vers d'Horace:

> Quid dignum tanto feret hic promissor hiatu!
> Parturiunt montes, nascetur ridiculus mus.

Sachons donc nous contenter de l'œuvre produite. Elle serait à elle seule suffisante à faire honneur à tout un groupe de travailleurs.

Comment se fait-il donc que la réputation d'Hœfer n'ait pas franchi la sphère restreinte du public érudit et lettré? Il est peut-être permis d'attribuer le peu de retentissement de son nom, connu sans doute, mais nullement célèbre, à cette sorte d'isolement qu'il semblait rechercher et qui touchait peut-être à la misanthropie.

« Retiré depuis près de dix ans à la campagne, écrivait-il en 1867, je passe ma vie au milieu de ces harmonies qui élèvent l'âme, quand on cherche sérieusement à en pénétrer les lois. Dans cet exil volontaire, il m'est arrivé de faire de singuliers rapprochements entre le tourbillon du monde humain et les paisibles transformations de la nature. Pourquoi les hommes perdent-ils tant à être vus de près? Pourquoi le spectacle de leurs passions est-il si attristant? C'est parce que là tout est étroit et borné; c'est une atmosphère où l'on étouffe, parce que chacun veut être un Dieu. On a hâte alors d'aller respirer l'air libre, pour se mettre en communication avec ce qui n'est pas de création humaine. Dans ce domaine sans limites, on ne saurait rien voir de trop près; on s'y sent attiré comme malgré soi, par ce centre inconnu, qu'on appelle la *Vérité* (1). »

(1) Préface du livre: *les Saisons*, études de la nature, ouvrage illustré de vignettes gravées par Auguste Hœfer sur les dessins

tout à fait invraisemblable en présence des résultats qu'a donnés la friction pratiquée en dernier lieu chez notre malade sur une plaque qui avait été irritée une première fois; nous avons vu en effet qu'elle avait donné lieu à une rougeur *uniforme et beaucoup plus étendue que dans le premier cas*; or, si l'on conçoit qu'une partie déjà irritée réagisse plus vivement sous l'influence d'une même excitation on ne comprendrait pas pourquoi sa puissance d'absorption aurait augmenté. Quoi qu'il en soit, nous devons nous demander comment le trouble vaso-moteur ne s'est produit qu'à une certaine distance de l'anneau psoriasique alors que la partie intermédiaire est celle qui aurait dû en subir en premier lieu les effets. On peut admettre que l'action nerveuse dans le trouble vasculaire est l'expression qui s'exerce uniformément dans toute la zone qui entoure la plaque irritée et que si ses effets ne se produisent pas au voisinage immédiat de cette plaque, c'est que la lésion psoriasique exerce elle-même une action sur la vascularisation des téguments qui l'entourent, en amenant par voie réflexe l'excitation de leurs vaso-constricteurs. On peut s'expliquer ainsi comment les effets de l'excitation des vaso-dilatateurs ne se produisent qu'à distance, quand elle est modérée; ils se généralisent que dans le cas où l'irritation devient plus violente; c'est ce qui est arrivé chez notre malade après la deuxième série de frictions.

Telle est, croyons-nous, l'interprétation la plus vraisemblable des phénomènes que nous avons observés, nous ne la proposons que sous toutes réserves et nous serions heureux d'avoir à cet égard l'avis de nos collègues.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

DU PANSEMENT A L'IODOFORME; INTOXICATIONS; DÉSODORISATION; ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'IODOFORME.

La Société de chirurgie, dans une de ses dernières séances (19 novembre), s'est quelque peu occupée du pansement à l'iodoforme. En quelques mots, M. Marc Sée a signalé à ses collègues l'emploi fait à l'étranger de ce pansement dans le traitement des plaies en général, tandis que jusqu'ici on n'avait tiré parti de l'iodoforme, en fait d'usage externe, que pour le traitement des ulcères vénériens. M. Marc Sée a pu se convaincre par lui-même que la généralisation du pansement à l'iodoforme offrait dans bien des cas des avantages réels; tout le monde n'a pas été de cet avis. A vrai dire, malgré l'intervention de MM. Després, Trélat, Verneuil, de M. Terrillon qui a dit ce qu'il avait vu de ses propres yeux de l'emploi de ce pansement dans le service du professeur Billroth (de Vienne), la discussion a été très écourtée, et elle a pu éveiller dans l'esprit de plus d'un des assistants certaines défiances peu favorables à des essais nouveaux. Il m'a paru que dans ces conditions il serait intéressant de résumer en peu de lignes les principaux travaux parus à l'étranger dans ces derniers temps et qui ont trait aux applications chirurgicales des propriétés antiseptiques de l'iodoforme, aux intoxications consécutives à l'emploi de cette substance pour l'usage externe, aux tentatives faites pour la dépouiller de son principal inconvénient, de sa mauvaise odeur, à son action physiologique.

I. *Principales applications du pansement à l'iodoforme.* — Nous laissons de côté, bien entendu, l'emploi de l'iodoforme dans le traitement des chancres, des ulcères vénériens. Nous citerons d'abord une série de communications du professeur von Mosetig-Moorhof (de Vienne), relatives aux résultats fournis par le pansement à l'iodoforme, à la suite d'opérations nécessitées par des affections tuberculeuses des articulations (arthrites fongueuses). Ces résultats ont été si exceptionnellement favorables, au dire de l'auteur, que celui-ci entrevoit des perspectives nouvelles ouvertes à la chirurgie conservatrice dans un domaine où jusqu'à ce jour ses tentatives étaient restées bien infructueuses. L'iodoforme aurait d'abord le privilège de prévenir la réapparition des tubercules dans les tissus périarticulaires débarrassés par le râclage de ces produits morbides; il aurait aussi celui de détruire les tubercules en voie d'évolution dans les tissus qui échappent à l'action de l'instrument tranchant et dont la surface libre est mise en contact avec ce précieux antiseptique.

Pour justifier ses assertions, von Mosetig a publié une première série de 16 observations cliniques (1); résections de côtes, résections dans les articulations du coude, des pieds, amputations, ouvertures d'abcès, réclamées par des altérations fongueuses des os et des tissus articulaires. Qu'il eût ou non recours aux ressources ordinaires de la médication antiseptique avant et pendant l'opération, il obtint toujours une cicatrisation rapide à la faveur d'un tissu fibreux qui se substituait aux masses fongueuses enlevées par l'instrument tranchant, lorsque les surfaces dénudées et les anfractuosités de la plaie étaient, après lavage avec de l'eau de puits, recouvertes d'une

(1) WIENER MEDIC. WOCHENSCHR., numéros 43, 44, 46, 49, 51, 1880.

N'y a-t-il pas dans ces lignes comme un reflet ou plutôt comme un écho de ce panthéisme nuageux, de cette philosophie cosmogonique, de ce mysticisme druidique, dont Jean Reynaud fut l'apôtre éloquent, Jean Reynaud dont Hœfer s'honorait d'être le disciple et l'ami?

Ce besoin de la solitude s'alliait d'ailleurs chez Hœfer à une habitude fort bizarre. Hœfer passait, nous assure-t-on, des journées entières au lit. Il travaillait couché.

D'humeur triste, mélancolique, peut-être un peu ombrageux ou même méfiant, Hœfer était resté un peu Allemand, malgré sa naturalisation.

Il semble d'ailleurs s'être accusé et excusé lui-même de sa misanthropie: « Ayant été à même, nous dit-il (1), d'étudier la vie des hommes qui ont laissé des traces de leur passage, je comprends le mot d'un célèbre écrivain que, passé un certain âge, on ne peut être qu'un misanthrope ou un coquin. »

originaux de son frère Ferdinand. Car le docteur Hœfer était aussi dessinateur.

(1) Préface des *Saisons*.

Heureusement, à cette triste alternative Hœfer trouvait un double remède: « l'amour de la nature allié à l'amour du travail ».

C'est pourquoi la vie de ce savant, de ce studieux et merveilleux polygraphe, si elle est loin d'avoir été inutile, ne saurait tomber dans l'oubli. Il nous a paru juste, non de réhabiliter une mémoire, mais plutôt de fixer les principaux traits d'une figure intéressante et passée trop inaperçue.

L'œuvre d'Hœfer est si considérable que j'ai cru utile d'en dresser un petit catalogue.

TRADUCTIONS.

Hœfer a traduit du grec:

1° Diodore de Sicile (1846, 4 vol. in-12). — 2° Aristote, l'Économique (1843), etc. — 3° Platon, le Timée (il collabora à la traduction du tome XII des Œuvres de Platon, édition Cousin, traduction du Parménide et du Critias.

Hœfer a traduit du latin pour Cousin plusieurs opuscules d'Abélard.

Il a traduit de l'allemand:

1° La Critique de la raison pure, de Kant; — 2° le Traité de

couche épaisse d'iodoforme en poudre. La plaie était ensuite entourée ou tapissée avec de la ouate recouverte d'une feuille de gutta-percha. Ce pansement supprime toute sécrétion purulente et par cela même n'a besoin d'être renouvelé qu'à de rares intervalles; von Mosetig le laissait en place huit et quinze jours. Le plus souvent la cicatrisation marchait sans réaction fébrile. L'une ou l'autre fois le pansement phéniqué fut substitué au pansement à l'iodoforme et aussitôt la plaie de reprendre le caractère fongueux, preuve, dit l'auteur, que cette substance agit sur les tubercules des os et des articulations à l'égal d'un spécifique, tout en stimulant l'éclosion de granulations de bonne nature.

De ces 16 premiers cas publiés par l'auteur, il en est un qui mérite une mention spéciale; il s'agit d'un tuberculeux qu avait un abcès caséeux dans la fosse ischio-rectale gauche; il fut impossible de détruire toutes les fongosités à l'aide du râclage; et pourtant le trajet fistulenx, sous l'influence de l'iodoforme, se remplit d'un tissu de cicatrice exclusivement fibreux, comme le démontra un peu plus tard l'autopsie du sujet. Plus récemment, Mosetig a produit d'antres faits, à l'appui de cette action spécifique de l'iodoforme sur les tissus fongueux laissés en place; ainsi une observation de synovite fongueuse des tendons des fléchisseurs du pied gauche, chez une jeune fille de 19 ans, strumense, qui avait récemment accouché lorsqu'elle se fit admettre à l'hôpital. La face dorsale du pied malade était gonflée depuis l'articulation de Chopart jusqu'au tiers inférieur de la jambe. L'œdème était pâteux sans changement de couleur de la peau. Les monvements actifs étaient à la fois très douloureux et très limités. Le tendon d'Achille et le calcaneum étaient libres. L'immobilisation combinée avec des badigeonnages à la teinture d'iode ne procura ancune amélioration; l'œdème ne fit qu'augmenter. On eut recours a l'ignipuncture pratiquée avec l'instrument de Paquelin. Une inflammation érysipélateuse gagna la région du siège du mal. Aux points d'application du cautère s'étaient développées des pertes de substances confluentes, dont les bords livides, bleuâtres, étaient décollés. La plaie avait un aspect déchiqueté. Sans y toncher, Mosetig la saupondra d'une couche épaisse d'iodoforme. Le pied et la jambe furent entourés d'un manchon d'ouate revêtu d'une feuille de gutta-percha. C'était le 9 février. Ce pansement fut renouvelé tous les huit jours. Au début de la seconde semaine du mois de mars, la cicatrisation était terminée. La guérison était complète et s'est maintenue telle, en ce sens que cette jeune fille marche sans difficulté et que tous les mouvements de son pied gauche sont entièrement libres.

Voici un cas encore plus probant: un cocher de 23 ans avait vu se développer à la suite d'un tranmatisme une tuméfaction donloureuse du genou gauche avec gêne des mouvements dans son articulation. Lors de son entrée à l'hôpital, il présentait des signes très manifestes de tuberculose au sommet du poumon droit; au côté droit du genou, il y avait un abcès froid qu'on dut inciser. On donna issue à du pus très épais. La paroi de l'abcès était tapissée par une couche de matière caséeuse d'un centimètre d'épaisseur qu'on détacha avec le doigt. La capsule articulaire était largement perforée entre le condyle interne et la rotule, et par la pression on faisait saillir des masses fongueuses à travers l'orifice. Une sonde poussée avec précaution à travers la déchirure pouvait fouiller en tout sens la cavité articulaire et pénétrer dans la bourse située sous le triceps. Au lieu de se décider pour une résection ou même pour l'amputation de la cuisse, von Mosetig se borna à laver la cavité de l'abcès avec de l'eau, à la saupondrer ensuite avec de l'iodoforme et à envelopper le genou d'une couche d'onate avec une feuille de gutta-percha par-dessus. Je passe les détails qui ne manquent pourtant pas d'intérêt. L'ouverture de l'abcès eut lieu le 3 mars de la présente année; à la date du 8 octobre, l'auteur annonçait que ce malade était guéri; à part nn certain degré d'amaigrissement, le genou gauche offrait le même aspect que le genou droit; la jambe ne ponvait être fléchie qne jusqu'à angle droit, mais le malade montait des escaliers sans difficulté (1).

Des autres observations relatées par l'auteur, nous citerons un cas de périostite fongueuse avec nécrose de la sixième côte et dégénérescence fongueuse de la plèvre pariétale. La côte fut nécrosée reséquée et la guérison obtenne grâce à l'emploi du pansement a l'iodoforme.

Enfin von Mosetig a expérimenté ce même pansement dans d'autres affections chirurgicales qui n'avaient rien à voir avec le processus fongueux; ainsi, dans un cas de fracture compliquée du fémur, où après un essai infructueux de conservation du membre on dut recourir à l'amputation. Quoiqu'il eût

(1) *Loc. cit.*, numéro 13, 1881.

chimie de Berzélius (6 vol. in-8°, 1845-1850); — 3° les Tableaux de la nature; d'Alexandre de Humboldt (1850, 2 vol. in-8).

ŒUVRES ORIGINALES.

I. Médecine. — 1° La Chlorose, thèse inaugurale (1840). — 2° Observations et expériences sur l'emploi du platine en médecine (Gazette médicale, 28 novembre 1840). — 3° Dictionnaire de médecine pratique (1847, in-12). — 4° Collaboration aux Annales d'anatomie et de physiologie. — 5° Rapport sur l'enseignement de la médecine en Allemagne (1844), réimprimé à part en 1844 (in-18) sous le titre de la *Médecine en Prusse.*

II. Chimie. — 1° Eléments de chimie générale d'après la classification des corps par familles (1841, in-8°). — 2° Histoire de la chimie, depuis les temps les plus reculés jusqu'à notre époque, contenant une analyse détaillée des manuscrits alchimiques des bibliothèques de Paris (1842-1843, 2 vol. in-8°). — 3° Nomenclature et classification chimiques (1845, in-12). — 4° La Chimie enseignée par la biographie de ses fondateurs (1865, in-8°). — 5° Traduction de Berzelius. — 6° Dictionnaire de chimie et de physique (1846, in-12, troisième édition 1847). — 6° De plus, Hœfer a publié, en collaboration avec Millon et Reiset, un annuaire de chimie, années 1845 et 1846.

III. Botanique et Agriculture. — 1° Dictionnaire de botanique (1850, in-12). — 2° Edition sous le titre de Dictionnaire manuel de botanique pratique. — 3° Dictionnaire manuel d'agriculture par plusieurs agriculteurs sous la direction de M. le docteur Hœfer (1 vol. in-18). — 4° Le monde des bois (1867, grand in-8°). — 5° Les Saisons, études de la nature (1867, in-18). — 6° Rapport sur l'enseignement de l'économie rurale en Allemagne (1847). — 7° En 1867, Hœfer a donné une nouvelle édition de l'*Herbier des demoiselles*, œuvre du docteur Edmond Audouit, médecin de la marine et poète, mort en 1858.

IV et V. Histoire et biographie. — 1° Direction de la Nouvelle Biographie générale de Didot (46 vol. in-8). — 2° Histoire de la chimie, etc. (Voir plus haut.) — 3° Histoire de la botanique, de la minéralogie et de la géologie, in-18, 1872. — 4° Histoire de la physique et de la chimie, 1872, in-18. — 5° Histoire de la zoologie, 1873, in-18. — 6° Histoire de l'astronomie, 1873, in-18. — 7° Histoire des mathématiques, 1874, in-18. — 8° Dans l'Univers pitto-

présenté des signes indubitables de pyhémie, le malade guérit sans avoir eu de fièvre (1).

Dans le service du professeur Billroth, les résultats obtenus avec le pansement à l'iodoforme ont été tout aussi satisfaisants (2). Le chirurgien de Vienne s'en est surtout bien trouvé dans les cas de castration, d'amputation du sein, d'amputation de la langue, en quel cas l'emploi de l'acide phénique est à peu près impossible. L'iodoforme répandu à la surface des plaies gangréneuses, des tumeurs de mauvaise nature détruisait toute fétidité déjà au bout de quelques heures. Chez une jeune fille de 8 ans, tuberculeuse, et qui avait une tumeur blanche au genou avec ravages considérables de l'article, qui eussent justifié l'amputation, Billroth se borna à l'évidement de la cavité articulaire; il y introduisit ensuite 60 grammes d'iodoforme et appliqua le pansement ouaté. La plaie articulaire guérit parfaitement.

A l'exemple de von Mosetig, Billroth emploie, dans les cas où l'iodoforme en poudre est d'une application difficile (trajets fistuleux), des crayons préparés avec deux parties de beurre de cacao pour une partie d'iodoforme. Pour les injections parenchymateuses, il propose l'emploi d'une solution éthérée au cinquième. Nous ferons remarquer à ce propos que des expériences récentes de Thormann (3) démontrent l'innocuité des injections sous-cutanées de glycérolé d'iodoforme (6 grammes d'iodoforme pour 30 grammes de glycérine). Ces injections sont légèrement douloureuses, mais ne provoquent pas d'autre réaction locale. Il y a là, croyons-nous, de quoi engager à des essais de traitement des adénites strumeuses par de semblables injections sous-cutanées.

Falkson (4) a traité avec succès des eschares au sacrum par des applications d'une pommade à l'iodoforme. Il rapporte aussi trois observations de plaies de mauvaise nature, une entre autres avec phlegmon s'étendant dans le médiastin antérieur et où la guérison fnt obtenue grâce à l'emploi du pansement à l'iodoforme.

Enfin Hoeftmann, à côté de plusieurs observations d'arthrite fongueuse, d'abcès froids, qui témoignent en faveur de l'efficacité de ce pansement, cite deux faits propres à faire espérer que son emploi à la suite de l'empyeme assurera à cette opération un pronostic plus favorable (1).

E. RICKLIN.

A suivre.

(1) *Loc. cit.*, numéro 20.
(2) WIENER MED. WOCHENSCHRIFT, numéro 23, 1881.
(3) CENTRALBLATT FUR DIE MED. WOSSENSCH, no 44. 1881.
(4) BERLINER KLIN. WOCHENSCHRIFT, no 45, p. 659. 1881.

(1) Ibidem, p. 663.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 5 décembre. — Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — DE L'OBSERVATION DU RÉFLEXE PALPÉBRAL DANS L'ANESTHÉSIE CHLOROFORMIQUE. Note de M. P BERGER, présentée par M. Gosselin.

Les nombreuses et importantes recherches qui ont été entreprises, dans ces derniers temps, sur les anesthésiques paraissent avoir été inspirées par le souvenir de cas mortels, pour la plupart anciens, auxquels a donné lieu l'inhalation du chloroforme et par la crainte de voir des accidents semblables se produire dans l'anesthésie chirurgicale. Ces cas ont toujours été fort rares, et ils sont devenus absolument exceptionnels, lorsque le chloroforme est méthodiquement administré. On ne les observe plus, en effet, que dans des conditions pathologiques déterminées, qui constituent, à leur égard, une prédisposition véritable.

La sécurité très grande avec laquelle on manie l'agent anesthésique tient d'abord au principe de ne faire agir le chloroforme qu'à petites doses successives, en séparant les inhalations par des intermissions régulières jusqu'à ce que le sujet soit arrivé à la période de tolérance. Elle est également due à la connaissance des effets physiologiques du chloroforme, effets dont la constatation nous permet d'établir avec certitude que le malade est arrivé à cette période de tolérance, c'est-à-dire au sommeil chloroformique profond, avec anesthésie et résolution musculaire complète, ou qu'il en sort pour revenir à la période de réveil.

Parmi ces effets, celui qui donne la mesure la plus étroite de l'anesthésie parfaite, de ce que M. Paul Bert a nommé la *zone maniable* de l'agent anesthésique, c'est le phénomène de l'abolition et du retour du réflexe palpébral.

L'attouchement très léger, avec la pulpe du doigt, de la conjonctive bulbaire et de la cornée, sur un sujet éveillé, donne lieu à un phénomène réflexe de contraction de l'orbiculaire des paupières, se traduisant par l'occlusion de la fente palpébrale.

Lorsque l'anesthésie est complète, ce réflexe palpébral est sup-

RESQUE, de la librairie Didot, Ferdinand Hœfer a traité des pays suivants : *a.* Afrique australe : Cap de Bonne-Espérance, Congo, etc.; Afrique orientale : Mozambique, Monomotapa, Zanguebar, Gallar, Cordofan; Afrique centrale : Darfour, Soudan, Bornou, Tombouctou, Grand Désert de Sahara, le Maroc, 1 vol. in-8, 21 planches et une carte. — *b.* Chaldée, Assyrie, Médie, Babylonie, Mésopotamie, Phénicie, Palmyréne, 1 vol. in-8, 30 pl. et une carte. — 9o Chimie enseignée par la biographie de ses fondateurs, 1865, in-18.— 10° Deux mémoires sur le non-authenticité des ruines de Ninive (1851) en opposition avec M. de Saulcy.

VI. GÉOLOGIE. — 1o Edition annotée du Discours sur les révolutions du globe, de Cuvier. — 2o Mémoire à l'Académie des sciences renfermant une nouvelle théorie des tremblements de terre et des volcans.

VII. VARIA. — 1o Collaboration à l'ENCYCLOPÉDIE CATHOLIQUE.— 2o Collaboration à l'INTERPRÈTE en cinq langues, dont Hœfer a été rédacteur en chef. — 3o Collaboration au COSMOS, au MAGASIN PITTORESQUE, aux ANNALES D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE, à la SCIENCE POUR TOUS, à l'ILLUSTRATION, etc. — 4o Mémoire sur le système qui transforme l'éditeur en auteur et co-auteur, et de la composition des dictionnaires biographiques (1853, in-4), à propos du procès que les éditeurs de la biographie Michaud avaient intenté aux éditeurs de la nouvelle biographie générale.

Disons encore que, sous le nom de Jean l'Ermite, pseudonyme dont il signait ses chroniques scientifiques dans la REVUE DE FRANCE, il publia en 1872 *l'Homme devant ses œuvres* (1 vol. in-18), dont une nouvelle édition est près de paraître, laquelle sera précédée d'une notice biographique due à la plume autorisée de M. Camille Flammarion.

Dr ALBERTUS.

(A suivre.)

primé; les attouchements de la cornée ou de la conjonctive oculaire ne donnent plus lieu à aucun clignement des paupières. Cet acte réflexe est le dernier de ceux de la vie de relation qui disparaisse; le seul qui persiste après son abolition est la dilatation de la pupille sous l'influence des excitations du grand sympathique abdominal. D'autre part, son abolition, marquant le début de la période de tolérance, est encore assez éloignée de la période des accidents toxiques produits par la surcharge chloroformique.

Le retour de la contraction de l'orbiculaire, se manifestant d'abord à la paupière inférieure sous forme de contractions fibrillaires, puis bientôt de contractions totales de ce muscle, lorsqu'on vient à toucher légèrement avec le doigt la cornée ou la conjonctive, est le premier phénomène qui, après la suppression du chloroforme, indique le retour vers la période de réveil.

On peut donc régler l'emploi du chloroforme et obtenir une anesthésie complète, prolongée aussi longtemps qu'il est nécessaire, en supprimant les inhalations dès que le réflexe palpébral est aboli, c'est-à-dire dès que l'attouchement léger de la cornée ou de la conjonctive avec le doigt ne fait plus naître de contraction des paupières, et en reprenant les inhalations avec précaution dès que ce contact détermine de nouveau les contractions de l'orbiculaire, notamment à la paupière inférieure.

La constatation de ce phénomène n'exclut nullement l'observation minutieuse des autres caractères de la période de tolérance: contraction de la pupille, relâchement général des muscles, spécialement de ceux de la mâchoire; régularité du pouls, et surtout la surveillance attentive du rythme de la respiration.

Les différences individuelles notables, suivant les âges, suivant les états pathologiques, et même suivant les sujets, que la clinique démontre exister non seulement dans la quantité absolue du chloroforme employé ou dans la proportion de son mélange avec l'air, quantité et proportion nécessaires pour obtenir l'anesthésie, mais dans l'écart qui sépare cette dose anesthésique de la dose toxique, semblent prouver que ce n'est pas par le dosage préalable de l'agent anesthésique que l'on arrivera à réglementer l'usage du chloroforme et à en éviter les dangers, mais par l'observation attentive de ses effets physiologiques, parmi lesquels la conservation ou l'abolition du réflexe palpébral paraît avoir une valeur particulière.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 13 décembre 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance comprend une lettre de candidature de M. le docteur Benjamin Ball pour la section de pathologie médicale.

— M. Henri Guéneau de Mussy lit une note sur quelques cas de fièvre typhoïde causée par l'usage du lait de vaches dont les étables communiquaient avec des fosses d'aisances contenant des déjections typhiques.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un correspondant national dans la quatrième division (physique et chimie médicales).

La commission présente, en première ligne, M. Ladrey (de Dijon); en deuxième ligne, *ex æquo*, MM. Boudier (de Montmorency) et Schlagdenhaufen (de Nancy).

Le nombre des votants étant de 51, majorité 26,

M. Ladrey obtient . . . . 36 voix
M. Schlagdenhaufen . . . . 14 —
M. Boudier . . . . 1 —

En conséquence, M. Ladrey est proclamé membre correspondant de l'Académie.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur les rapports du diabète avec le paludisme.

— M. Léon Colin. — Pendant les deux années 1876 et 1877, le chiffre annuel des cas d'impaludisme dans l'armée a été d'environ 16,000, soit 32,000 pour les deux années. Or, pendant cette période de deux ans, le nombre des diabétiques décédés s'élève, pour la totalité de l'armée, à 6 seulement; celui des diabétiques réformés, à 14. Aucun des morts n'appartenait au 19e corps d'armée, qui occupe l'Afrique. Quant aux 14 réformés, ils rentraient tous dans la catégorie des réformés n° 2, c'est-à-dire qu'ils étaient atteints, avant leur incorporation, de la maladie qui motiva, en définitive, leur réforme.

Ainsi les statistiques recueillies dans l'armée rendent bien peu probable la fréquence des diabètes causés par l'impaludisme. On ne peut pas dire que, si le diabète y paraît si rare, ce soit faute d'être recherché, car, depuis quelques années surtout, on analyse beaucoup les urines des malades dans les hôpitaux militaires.

Autant que personne, M. Colin croit à la ténacité de l'intoxication palustre; mais ce n'est que dans l'infime minorité des cas que le poison demeure absolument latent durant plusieurs années, et, somme toute, M. Colin s'est toujours demandé si ces explosions, si tardives en apparence, n'étaient pas le fait d'une intoxication nouvelle passée inaperçue.

Les faits cités par M. Verneuil prêtent beaucoup à la critique. Il ne faudrait pas supposer à la légère une intoxication palustre par cela seul que l'on constate une périodicité plus ou moins nette.

Au commencement de ce siècle, certains auteurs, ne connaissant pas bien l'impaludisme, avaient attribué à cette cause les maladies les plus diverses, surdités, amauroses intermittentes, hallucinations périodiques de tous les sens, etc. Ils décrivaient des formes hystériques, épileptiques, hémiplégiques, paraplégiques, exanthématiques, rubéoliques, scarlatineuses, etc. L'affirmation d'une origine paludique était nette, surtout quand il s'agissait d'accidents paroxystiques. Tels sont les paroxysmes du croup, de la laryngite striduleuse, de l'œdème de la glotte, de l'asthme, de l'angine de poitrine, etc.; autant d'affections que la clinique a dû reprendre, pour ainsi dire, aux généralisateurs qui n'y voyaient que les formes dyspnéiques, pectorales, asphyxiques de la périodicité. N'en a-t-il pas été de même, en raison toujours de l'intermittence des symptômes, des coliques hépatiques et néphrétiques?

On a également attribué à l'impaludisme le choléra, la peste, la fièvre jaune, toutes les affections dites infectieuses, dont la cause est très différente de l'impaludisme. Les formes pernicieuses des manifestations de l'impaludisme sont relativement assez rares, et elles sont loin de conserver le type périodique sur lequel on prétend baser leur diagnostic. Très souvent, au commencement de son séjour en Algérie, M. Colin a vu arriver à la visite du matin des malades offrant tous les symptômes d'un accès pernicieux, soit coma, soit délire, soit algidité. Souvent le soir il revenait, partagé entre la crainte d'une issue funeste et l'espérance d'une rémission des symptômes, et trouvait le malade dans le même état. L'accès durait encore avec la même intensité sans rien qui indiquât une périodicité quelconque de l'appareil morbide. Il faut donc, pour reconnaître les accès vraiment pernicieux, savoir tenir compte de leurs autres symptômes, spécialement de la mélanémie dont les travaux de Frerichs, Kelsch, etc., et ceux de M. Colin lui-même ont prouvé la grande importance.

Ce sont les accès fébriles périodiques simples qui constituent la complication la plus fréquente dans les cas de traumatisme accidentel ou chirurgical, observés dans les foyers de malaria. Il est à noter que les opérations qu'on pourrait appeler de contact, cathétérisme urèthral, exploration de fistule, etc., provoquent plus souvent ces accès fébriles que les opérations sanglantes, ce qui ne semble pas étrange si l'on se rappelle que des accidents analogues apparaissent souvent chez des sujets vierges d'impaludisme.

D'ailleurs, chez les malades impaludés, le traumatisme chirurgical est loin d'offrir les dangers qu'on lui attribue. Dans des expéditions en Algérie, les plaies d'amputation ont guéri avec une merveilleuse rapidité, grâce à la douceur de la température qui favorisait la cicatrisation et permettait de conjurer les dangers d'infection purulente par l'aération des malades.

— M. PANAS lit la relation d'une opération pratiquée par lui chez un malade qui avait reçu, quatre ans auparavant, dans une rixe, un coup de poignard dans la cuisse gauche, immédiatement derrière le fémur. Tous les muscles de la jambe et du pied avaient été immédiatement paralysés et la sensibilité des mêmes régions s'était trouvée abolie. Plusieurs mois après l'accident, le membre paralysé était devenu le siège de douleurs lancinantes très vives qui irradiaient de bas en haut jusqu'à la fesse et s'exaspéraient au moindre attouchement des points de la peau restés sensibles. En même temps le malade était pris de secousses convulsives de tout le membre, comme s'il s'agissait là d'une sphère épileptogène, retentissant sur une région limitée de la moelle.

Traité pendant longtemps par l'électrisation et les révulsifs, ce malade n'avait éprouvé aucun soulagement. L'application de tout appareil orthopédique devenait également impossible par suite de la sensibilité douloureuse et de l'excitabilité convulsive du membre. Le malade, épuisé par la souffrance, vint supplier M. Panas de lui amputer, s'il le fallait, la cuisse.

Après avoir étudié sur le cadavre les indications opératoires qui découlaient de la disposition anatomique de la région, et noté en même temps sur le malade les moindres détails concernant le siége de la blessure et les troubles survenus dans le fonctionnement du membre, M. Panas se décida à pratiquer l'élongation du nerf blessé.

Le 2 juillet 1881, après chloroformisation, il procéda à l'opération de la façon suivante : Incision verticale de 15 centimètres suivant la ligne du sciatique, intéressant la peau et l'aponévrose d'enveloppe du membre. On arriva de la sorte sur le bord externe du demi-membraneux qui fut repoussé au moyen du crochet, et le sciatique apparut alors au fond de la plaie sans qu'on eût rencontré d'artère, ni de veine d'un certain volume.

Après isolement par la sonde, on attira le nerf au debors et on constata qu'en un point anciennement lésé de celui-ci et actuellement cicatrisé, il existe un renflement névromateux de 5 cent. de long, fusiforme à ses deux extrémités et ayant le double du volume du nerf sciatique en ses parties saines.

Le crochet à traction étant engagé entre le névrome et la partie centrale du nerf, on tira à deux reprises différentes jusqu'à 20 kilogrammes chaque fois. Après quoi on replaça le nerf au fond de la plaie qu'on sutura superficiellement après y avoir mis un drain, et l'on appliqua un pansement de Lister.

Dès le lendemain, 3 juillet, les douleurs avaient disparu entièrement; on renouvela le pansement, qui avait été traversé par un peu de sang sur les bords.

Le 15 juillet, la plaie était cicatrisée.

Le 22 juillet, voulant vaincre l'équinisme, M. Panas pratiqua la section sous-cutanée du tendon d'Achille et appliqua une attelle en plâtre pour fixer le pied à angle droit sur la jambe et permettre immédiatement le port d'un appareil pour la marche.

A partir de cette époque, le malade ne souffre plus, n'a plus de secousses convulsives et marche toute la journée avec ou sans appareil tuteur.

Examiné de nouveau, ces jours derniers, quatre mois après l'opération, ce malade a déclaré que les douleurs n'avaient pas reparu une seule fois, pas plus que les mouvements convulsifs ; l'hyperesthésie a disparu également. La sensibilité cutanée s'est conservée partout où elle existait avant l'opération, sauf le long du bord externe du pied, où elle semble s'être émoussée depuis l'opération.

Le cou-de-pied n'offre plus de raideur, et, grâce à la section du tendon d'Achille, le malade en marchant fléchit le pied au delà de l'angle droit.

Avec son appareil tuteur, qui est armé d'une bande de caoutchouc pour relever la pointe du pied, le malade marche en boitant à peine. En un mot la guérison est définitive.

M. Panas, comparant les résultats de l'élongation à la résection du nerf en cas pareil, donne la préférence à la première. Il termine en disant que l'observation ci-dessus démontre que les névromes consécutifs aux plaies des nerfs bénéficieront de la nouvelle méthode de traitement.

— M. ALPHONSE GUÉRIN rappelle qu'il a déjà lu un premier travail sur les derniers temps de l'excrétion de l'urine et du sperme, il y a nombre d'années, et il résume les résultats de ces recherches par les propositions suivantes :

1o Les muscles bulbo-caverneux sont impuissants à remplir les fonctions que les physiologistes leur ont assignées ;

2 Ils n'agissent que par l'intermédiaire du sang contenu dans le bulbe ;

3o Ce sang, sous l'impulsion résultant de la constriction des muscles bulbo-caverneux, presse la membrane muqueuse de l'urèthre d'arrière en avant, de manière à accélérer le jet de l'urine quand la contraction est modérée, et à en rejeter les dernières gouttes quand la contraction arrive au degré qui lui a valu le nom de coup de piston ;

4o L'excrétion du sperme est insuffisante toutes les fois que la circulation du sang du bulbe vers le gland est interceptée ;

5o La théorie de l'excrétion ci-dessus exposée donne l'explication du rétrécissement spasmodique et fait prévoir que les hommes ne pourront pas être sondés facilement au moment de la turgescence du tissu spongieux de l'urèthre.

— M. le docteur PIETRA SANTA lit un travail sur les deux vaccins et la valeur préservatrice du vaccin de génisse. Voici les conclusions motivées dans lesquelles l'auteur résume son travail :

1o La statistique, l'expérimentation et l'observation clinique démontrent que le vaccin de génisse permet d'obtenir des vaccinations et revaccinations *utiles, efficaces, préservatrices.*

2o Cette valeur préservatrice est aujourd'hui démontrée :

a. Par les statistiques des grandes villes de Naples, Milan, Paris, Londres, Vienne, portant sur leur mortalité générale, sur la morbidité par variole, et sur la mortalité qui en résulte ;

b. Par les faits de préservation, en temps d'épidémie, qu'ont relatés le docteur Pagliani, de Turin, le docteur Prugch, de Maëstricht, et le docteur Launay, du Havre ;

c. Par les observations cliniques du docteur Carlo (d'Arpe), de Lecce, dans un foyer épidémique de variole.

3o Si la pratique journalière établit sans conteste que la vaccination et la revaccination sont les armes thérapeutiques les plus tutélaires pour combattre la variole épidémique avant son explosion et même pendant ses périodes d'évolution et d'expansion, il importe avant tout de vulgariser et d'encourager la culture du vaccin de génisse, par cela même qu'elle met à toute heure, entre les mains des médecins, une source abondante de lymphe vaccinale de bonne provenance et d'efficacité incontestable.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 3 décembre 1881. — Présidence de M. LABORDE.

M. HALLOPEAU communique une note sur l'interprétation physiologique d'un érythème artificiel. (Voir plus haut.)

— M. MÉGNIN fait des communications sur les helminthes. Dans la première, qui rapport au *Syngamus trochealis*, il montre, avec dessin et pièces à l'appui, qu'il a rencontré la nymphe de ce syngame dans le tissu pulmonaire de deux perdreaux tués par le parasite.

Dans la seconde communication, M. Mégnin décrit plusieurs helminthes, rapportées par M. le professeur Pouchet des côtes de la Laponie. L'auteur montre et décrit : 1o deux espèces d'échinohynques du baleine ; pour M. Mégnin, le ménisque n'est que l'organe digestif ; 2o un ascaride de la morue ; 3o un parasite vermiforme du Goéland.

M. BRONDEL présente à la Société son sphygmographe, il décrit avec soin les caractères graphiques du pouls ainsi obtenu ; on

place directement l'appareil sur le vaisseau, après l'avoir chargé de poids, do sorte qu'on connait exactement la pression qu'il exerce à chaque moment sur les tuniques artérielles sans l'intermédiaire d'un ressort.

M. F. Franck : Les instruments de Vierhardt, de Sommerbrad, où l'on se servait des poids, ont été abandonnés ; M. Marey y a substitué le *ressort*, qui traduit plus fidèlement les variations de pression. Par le sphygmographe de M. Brondel, je me demande si les oscillations du tracé graphique du pouls répondent bien à la nature des choses, et s'il n'y aurait pas là des entraînements de leviers, des effets de vitesse acquise, que l'on a reprochés même au sphygmographe de M. Marey.

M. Brondel pense que les oscillations du tracé obtenu sont bien exactement en rapport avec les variations de pression artérielle.

M. Laborde : Les faits indiqués par M. Brondel sont intéressants, alors même qu'il existerait quelques causes d'erreur, parce que les résultats obtenus sont très nombreux et qu'ils ont été observés dans une foule de maladies.

— M. Gellé met sous les yeux de la Société un miroir prismatique dont il propose l'emploi pour la rhinoscopie pharyngée.

Le prisme a de 1 centimètre à 1 centimètre et demi de côté. Sa base est converte d'une lamelle métallique nickelée qui fait miroir. Un des côtés de section est saisi par le manche, analogue à ceux des laryngoscopes. Le manche est inséré au prisme de façon qu'une des deux faces libres regarde la paroi latérale du pharynx quand l'instrument est en place, tandis que l'autre, dirigée vers l'observateur, transmet l'image et reçoit le faisceau lumineux, envoyé par une forte lampe à réflecteur. L'image fournie est nette, claire. L'action particulière du prisme rapproche l'image et la montre égale, identique au modèle, sans modification aucune. On sait que les miroirs plans donnent une image en raccourci, vu leur obliquité. De plus, dans l'examen rhinoscopique, toujours délicat, il semble que l'emploi du prisme simplifie beaucoup la recherche et surtout l'orientation : il suffit à l'opérateur de s'efforcer de placer vis-à vis de la paroi latérale du pharynx une des faces du prisme pour que l'image apparaisse nette, très vive, malgré la petitesse des instruments qui doivent manœuvrer dans cette mobile région. On varie à volonté la grandeur du prisme et son angle dièdre. De semblables miroirs peuvent être employés en laryngoscopie, mais M. Gellé n'étudie ici que leur emploi en rhinoscopie.

M. Krishaber : Je ne partage pas l'opinion de M. Gellé sur la prétendue difficulté de l'examen rhinoscopique. Il s'agit seulement de se départir du procédé des précautions minutieuses. La muqueuse pharyngée, et notamment la muqueuse du voile du palais, est très sensible aux attouchements superficiels, ou, si l'on veut, au chatouillement produit par le frôlement des instruments ; mais il n'en est pas de même lorsque les attouchements sont faits hardiment et je dirais presque brutalement. C'est ainsi qu'un miroir rhinoscopique glissé avec précaution derrière le voile du palais provoquera des nausées, de la toux, par action réflexe, parce qu'il est impossible de ne pas effleurer et titiller la muqueuse par cette pratique ; mais si, au lieu de cela, l'opérateur a soin de ramener le voile du palais avec un crochet épais, large et massif, il réussira le plus souvent à placer le miroir rhinoscopique dès la première tentative.

Ce procédé présente en outre l'avantage considérable de permettre l'application d'un grand miroir, ce qui, d'une part, éclaire mieux la région et, d'autre part, permet d'obtenir d'emblée une vue d'ensemble. J'ajouterai encore que le procédé que j'indique, est accessible à tout le monde et n'exige pas d'habileté spéciale.

L'opérateur de la main gauche ramène donc fortement en avant le voile du palais ; celui-ci offre une certaine résistance d'abord par la contraction de ses muscles, mais il cède ensuite à la traction à un tel degré, que l'opérateur éprouve presque le sentiment de l'arracher. Ce n'est là cependant qu'un simple relâchement de la tonicité musculaire vaincue : l'espace circonscrit entre la paroi postérieure du pharynx et le voile du palais se trouve ainsi plus que doublé, et c'est alors que l'opérateur, de la main droite, place son miroir et inspecte du coup toute la cavité pharyngonasale.

Ce procédé permet même la vue du cornet inférieur, qui n'est presque jamais aperçu par les anciens procédés, que j'appellerais volontiers de « tâtonnement », et qu'il faut définitivement abandonner.

Les crochets palatins que je signale, se trouvent chez Mathieu, fabricant d'instruments ; l'un appartient à Voltini et l'autre a été exécuté d'après mes indications. Quel que soit d'ailleurs l'instrument qu'on emploie, il importe seulement que l'opérateur procède avec assurance.

Le miroir prismatique, qui vient d'être proposé par M. Gellé, ne me paraît pas utile dans ces conditions, et il sera sans doute abandonné comme l'ont été ceux de Turck et de Hirschberg ; le miroir plan remplit toutes les indications.

M. Gellé : Je ne consentirais pas volontiers à employer dans les cas de phlegmasie aiguë la méthode préconisée par M. Krishaber, je craindrais de provoquer quelque désordre ; mais je conviens qu'elle peut rencontrer son application dans des cas spéciaux.

Recherches sur la physiologie des animaux a sang froid (troisième note). — Du rôle du foramen de Panizza chez les crocodiliens, par les docteurs P. Regnard et R. Blanchard.

Tandis que chez la plupart des reptiles les deux ventricules communiquent largement entre eux, de telle sorte qu'il se fait un mélange du sang veineux et du sang artériel, mélange lancé ensuite dans les deux aortes, chez les crocodiliens il existe une disposition toute particulière. Les cavités du cœur sont identiques à celles du cœur de l'homme et des mammifères : il y a deux ventricules et deux oreillettes absolument distincts. Mais entre l'aorte du ventricule droit, qui contient du sang veineux, et l'aorte du ventricule gauche qui contient du sang artériel, se trouve un canal très court, auquel on a donné le nom de *foramen de Panizza*.

Entre l'aorte du ventricule droit et ce foramen se trouve un clapet disposé de telle sorte que le sang veineux ne peut pas se mélanger au sang artériel, mais aucune disposition anatomique n'empêche le passage du sang artériel dans l'aorte veineuse. Aussi les anatomistes n'ont-ils pas manqué d'affirmer *à priori* le mélange des deux sangs, de telle sorte que le foramen de Panizza mettrait les crocodiliens à peu près dans les mêmes conditions *physiologiques* que les autres reptiles.

Mais les déductions physiologiques *à priori* ont donné si souvent naissance à des erreurs et l'expérience est venue si souvent les controuver qu'il n'était pas sans intérêt de contrôler l'opinion ancienne. Nous y sommes arrivés par le procédé suivant :

Nous avons analysé les gaz du sang : 1o de l'aorte du ventricule gauche ; 2o de l'aorte du ventricule droit, au dessus du foramen de Panizza, et 3o de la veine abdominale.

Il est certain que si le foramen de Panizza ne venait pas déverser du sang artériel dans l'aorte veineuse, le sang de celle-ci serait absolument identique comme composition à celui de la veine abdominale. Le tableau ci-dessous démontre amplement que le rôle du foramen de Panizza est bien celui que l'on avait supposé :

1o Aorte du ventricule gauche :

$$\left.\begin{matrix} CO^2 = 25^{cc} \\ O = 7 \end{matrix}\right\} \text{ pour } 100^{cc} \text{ de sang.}$$

2o Aorte du ventricule droit :

$$\left.\begin{matrix} CO^2 = 41,6^{cc} \\ O = 3,7 \end{matrix}\right\} \text{ pour } 100^{cc} \text{ de sang.}$$

3o Veine abdominale :

$$\left.\begin{matrix} CO^3 = 50,4^{cc} \\ O = 1,1 \end{matrix}\right\} \text{ pour } 100^{cc} \text{ de saog.}$$

On voit que le sang de l'aorte veineuse est plus oxygéné et qu'il contient moins d'acide carbonique que le sang de la veine abdominale. Il semble tenir, par son oxygénation, le milieu entre le sang artériel pur et le sang veineux pur. C'est donc la preuve qu'il y a

bien, en haut des ventricules et entre les deux aortes, le mélange que les anatomistes avaient supposé avec raison, mais qu'ils n'avaient pas démontré.

— M. LECOQ : J'ai l'honneur de résumer devant la Société de biologie une étude faite sur certains accidents de l'ataxie locomotrice progressive. A l'instar de ceux qui surviennent dans la sclérose en plaques et dans la paralysie générale, ils me semblent mériter la dénomination d'*accidents apoplectiformes*.

Je résumerai l'historique et la bibliographie de la question en citant l'observation 10 de Duchenne (Mémoire de 1858, ARCHIVES DE MÉDECINE); quelques faits de Trousseau (cliniques); de M. Oulmont (1862); de M. Duguet (1862); de nombreuses citations empruntées au travail de M. Topinard (1864). Je rappellerai quelques cas fournis par M. le professeur Charcot à la thèse de Dubois (1868), puis des accidents rapportés par M. Martin (Th. 1874); M. Pierret (1876); MM. Dieulafoy, Lereboullet Bourceret, Michel (Th. 1877). Enfin les derniers Mémoires de MM. Krishaber (1880) et Cherchewsky (1881) nous offrent les éléments d'une série spéciale.

Ces accidents apoplectiformes, qui comprennent la suite des manifestations suivantes : vertiges, étourdissements, pertes de connaissance, chutes, paralysies ou parésies de siége, de gravité et d'étendue variables; se montrent en effet : 1o soit à l'état isolé, 2o suit à l'occasion de l'asphyxie que peuvent déterminer parfois les crises laryngées; 3o soit au sujet d'accidents épileptoïdes.

35 observations sont citées au cours de cette étude : 4, dont une nous est personnelle, s'appliquent au dernier groupe d'accidents (faits de M. Duguet, de M. le professeur Charcot dans la thèse de Dubois, de M. Bourceret). Ils semblent prouver la possibilité de pertes de connaissance, de vertiges, d'étourdissements ou d'état comateux dus à des crises épileptiformes ou coexistant avec elles.

Quatre cas se rapportent également à la série d'accidents laryngés.

Enfin 27 observations, dont 7 ont été récemment recueillies à l'hôpital Laënnec parmi les 19 ataxiques actuellement en séjour, forment le premier groupe sur l'étude clinique duquel nous avons spécialement insisté. Dans cette série, les accidents peuvent être prodromiques et survenir avant tout symptôme du tabès dorsal (l'observation 10 de Duchenne, une observation personnelle recueillie dans le service de M. le docteur Damaschino). Ils peuvent se montrer dans les périodes initiales ou d'état de l'ataxie locomotrice. Ils peuvent même, comme dans le cas de M. Oulmont, déterminer la mort du sujet.

Dix-neuf cas s'appliquent à des vertiges, des étourdissements de gravité variable, des pertes de connaissance momentanée; huit comprennent les faits où les manifestations précédentes ont été également accompagnées d'hémiplégie (3 cas chez des syphilitiques !), de troubles paralytiques.

Le diagnostic de ces accidents est des plus importants, car on peut se demander si ce n'est pas la cause de la maladie (syphilis, hystérie, alcoolisme, etc.) qui doit être regardée comme la raison des phénomènes, ou bien si ces symptômes, quand ils surviennent à une période quelconque de l'ataxie, n'indiquent pas l'imminence d'une complication telle que la paralysie générale, la sclérose en plaques, l'atrophie musculaire même, d'après le fait récent de M. le docteur Joffroy (ARCH. NEUROLOGIE, oct. 1881). Pour résumer ce point, que nous avons particulièrement soigné dans notre étude, nous dirons tout d'abord que les sept malades que nous avons étudiés personnellement sont des ataxiques purs de tout mélange, indemnes de toute complication et de toute étiologie syphilitique. De plus, sur ce dernier sujet, tandis que sur le total des faits de la première série la syphilis compte pour 42 pour 100, si parmi ces faits on élimine les accidents paralytiques et que l'on s'en tienne au genre « étourdissements » (19 cas sur 27), on doit au contraire exclure la syphilis dans 60 pour 100 des cas et l'admettre positivement dans une proportion de 22 pour 100 environ.

Aussi nous semble-t-il possible de conclure d'une façon générale que les accidents apoplectiformes qui surviennent dans l'ataxie locomotrice ne relèvent d'une complication ou d'une étiologie spéciale à invoquer que lorsque ces accidents sont d'une gravité considérable, d'une durée prolongée, s'accompagnent d'hémiplégie, de paralysies permanentes ou d'aphasie, d'épilepsie jacksonienne, etc., etc. — Nous résumons un peu brièvement peut-être ces divers points. Le Mémoire paraîtra prochainement, espérons-nous, et permettra de dire que l'ataxie locomotrice, comme la sclérose en plaques et la paralysie générale, peut se compliquer, se terminer ou signaler son début par des accidents apoplectiformes.

MICROBES DANS LES OREILLONS

MM. CAPITAN et CHARRIN ont entrepris depuis quelque temps, au laboratoire de pathologie générale de la Faculté de médecine, des recherches sur la pathologie des oreillons. Ils ont présenté, dans la séance du 28 mai de cette année, des préparations histologiques de sang provenant de malades atteints de cette affection. Plusieurs membres de la Société ont pu y constater alors la présence de microbes. Dans une des séances suivantes, ces messieurs ont montré les premières cultures de sang qu'ils avaient pu obtenir. Il est bien entendu que les précautions les plus minutieuses avaient été prises pour éviter toute cause d'erreur : nettoyage, avec la solution d'acide phénique concentrée, du doigt qui fournissait le sang; flambage des instruments ; séjour préalable et prolongé des tubes dans une étuve à 130° ; épreuve antérieure du bouillon, etc.

Continuant leurs recherches, ils ont constaté chez *treize* malades les mêmes particularités et, dans chacun de ces cas, le sang a pu être cultivé dans du bouillon Liebig. Pour un certain nombre, plusieurs cultures ont pu être faites, tantôt directement avec le sang recueilli à divers intervalles, tantôt en ensemençant le bouillon avec quelques gouttes des cultures antérieures, en opérant à l'abri des germes atmosphériques. Dans tous ces cas, on a pu constater la présence d'organismes de formes toujours identiques; ce sont : tantôt de petits bâtonnets de 2 à 3 millièmes de millim. de longueur; tantôt, et le plus souvent, des micrococus tous également mobiles.

La salive renfermait des microbes variés, aussi cultivait-elle facilement, mais ces messieurs n'en ont tiré aucune conclusion, la salive en contenant toujours un grand nombre, même à l'état normal.

L'urine du milieu de la miction, recueillie dans des tubes purifiés, ne renfermait chez douze malades ni albumine ni organismes. Chez un seul, les auteurs de la communication ont constaté de l'albumine rétractile et des microbes qui ont pu être cultivés : c'est peut-être là un nouvel exemple de néphrite infectieuse à ajouter aux vingt-quatre néphrites analogues observées dans cinq maladies infectieuses par Kannenberg et dans vingt-deux par le professeur Bouchard et ses élèves.

Enfin, par des procédés spéciaux de technique, ils ont pu fixer et colorer les microbes développés dans les cultures.

Ces messieurs croient donc pouvoir conclure que le sang des malades atteints d'oreillons renferme des organismes, que ce sont bien là des microbes puisqu'on peut les multiplier par les cultures : nouvelle analogie expérimentale se surajoutant aux analogies cliniques qui ont fait rapprocher les oreillons de certaines maladies infectieuses. Pour établir d'une façon indiscutable que ces microbes sont la cause de la maladie, il faudrait la reproduire par inoculations de culture, inoculations qui jusqu'à présent n'ont pas donné de résultats aux expérimentateurs.

La séance est levée à six heures.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 14 décembre 1881. — Présidence de M. DE SAINT-GERMAIN.

M. LE DENTU, à propos du procès-verbal, revient sur le malade dont il a parlé dans la séance précédente et qui avait une hydro-

cèle double ayant donné issue à un liquide particulier, contenant surtout des matières grasses. Chez ce malade, il y avait des deux côtés de la transparence. Il existe déjà deux travaux sur les épanchements chyliformes des séreuses, et les auteurs signalent que les épanchements de cette nature dans la tunique vaginale se rencontrent le plus souvent chez les individus qui ont habité les pays chauds; tandis que les épanchements des autres séreuses se rencontrent toujours chez les Européens, à l'exception d'une femme qui avait habité les pays chauds et qui avait une ascite avec liquide chyliforme. M. Le Dentu a vu un autre cas d'hydrocèle double, avec liquide semblable, chez un homme qui n'avait pas habité les pays chauds.

M. Verneuil : M. Le Dentu dit que la plupart des cas dont il parle se trouvent chez les individus des pays chauds; dans ces mêmes pays, l'éléphantiasis des bourses est assez fréquent, et chez ces malades il y a des dilatations des lymphatiques qui, lorsqu'on les pique, donnent issue à un liquide semblable à celui que présente M. Le Dentu. Dans ce liquide, on trouve la filaire de Wieschner que l'on rencontre aussi soit dans le sang, soit dans les urines chyleuses des habitants des pays chauds, et il faudrait vérifier si le liquide du malade de M. Le Dentu ne renferme pas de ces filaires.

M. Desprès : Je trouve que le liquide que nous présente M. Le Dentu ne ressemble pas à la lymphe qui sort des vaisseaux lymphatiques; celle-ci n'est pas blanche et transparente, mais un peu jaunâtre.

M. Le Dentu : J'ai été frappé que les malades qui ont eu des épanchements chyliformes des grandes séreuses n'ont pas été notés comme ayant habité les pays chauds. Chez mon malade, il n'y avait aucune altération de la peau du scrotum.

M. Guyon : J'ai observé un fait qui pourrait faire supposer que les liquides de cette nature tiennent à une lésion des lymphatiques. J'ai vu un jeune homme qui, à la suite d'une contusion du pli de l'aine, eut un épanchement qui, à la ponction, donna un liquide semblable à celui que nous présente M. Le Dentu. Il est probable que dans ce cas il y a eu une rupture de lymphatiques.

M. Trélat : J'ai observé l'écoulement lymphatique de varices lymphatiques du prépuce; j'ai eu deux autres cas où il y avait écoulement de lymphe, et dans ces cas le liquide ne ressemblait pas à celui du malade de M. Le Dentu; il était transparent avec une légère coloration opalescente. Dans un certain nombre de cas, cependant, le liquide prend un aspect différent.

— M. Terrier lit un rapport sur un travail de M. Demons intitulé : *Traitement de la phlébite suppurée par le chlorure de zinc dilué.*

M. Desprès : Si le malade de M. Demons a eu des accidents, cela tient à ce qu'au début l'on a fait la ligature des quatre veines divisées, et il n'est pas étonnant qu'à la suite de cela le malade ait eu de la phlébite et un phlegmon; dans ces cas, le malade aurait dû guérir par la simple position des bras qu'il faut mettre dans la flexion.

M. Terrier : Je ne crois pas que la ligature des veines donne fatalement naissance à un phlegmon. Il arrive souvent que l'on fait la ligature des veines sans avoir pour cela de phlegmon. En second lieu, le malade de M. Demons n'a pas eu de phlegmon diffus, mais une phlébite. M. Nicaise, qui a fait un travail sur les plaies des veines, ne s'oppose nullement à la ligature des veines. — Il est même fréquent que chez le cheval on combatte la phlébite de la jugulaire à la suite de la saignée par la ligature de la jugulaire.

M. Desprès : Dans tous les cas, chez le malade de M. Demons, il n'était pas nécessaire de lier les bouts supérieurs des veines; il n'y avait à lier que les bouts inférieurs, pour arrêter l'hémorrhagie s'il y en avait une.

M. Terrier : Je n'avais pas, dans mon rapport, à juger la conduite de l'interne de garde de Bordeaux, car c'est lui qui a fait la ligature des veines; mais j'ai à apprécier la conduite de M. Demons qui, lui, s'est trouvé en présence d'accidents qu'il a combattus à notre avis d'une façon très rationnelle en ouvrant les veines malades et en les nettoyant avec la solution de chlorure de zinc. Du reste, le résultat a été excellent, car le malade de M. Demons a parfaitement guéri.

—M. Anger lit un rapport à propos d'une observation de M. Targis sur l'extraction d'un morceau de sonde arrêté dans la portion membraneuse de l'urèthre. Uréthrotomie externe après avoir fixé le fragment de sonde au moyen d'un tenaculum traversant la peau et la sonde

— M Lucas-Championnière fait une communication sur l'emploi du chloroforme comme anesthésique. M. Lucas-Championnière a été frappé des différents phénomènes que l'on remarque chez les malades que l'on endort et de la difficulté que l'on éprouve souvent à endormir certains sujets; il s'est demandé si cela ne tenait pas à la nature du chloroforme employé et si les accidents observés n'étaient pas dus à des impuretés du médicament. L'analyse faite par les pharmaciens des hôpitaux démontra que le chloroforme employé était pur. Une seconde analyse plus complète faite par M. Yvon démontra que le chloroforme employé renfermait quelques impuretés et qu'il était très difficile d'obtenir un chloroforme chimiquement pur. Pour reconnaître la présence de ces impuretés, M. Yvon verse dans le chloroforme quelques gouttes de permanganate de potasse; celui-ci prend une couleur verte dès qu'il n'est pas absolument pur. En outre, cette coloration se manifeste d'autant plus rapidement que le chloroforme est plus impur.

Pour avoir un liquide chimiquement pur, il suffit de prendre du chloroforme dans lequel on a versé du permanganate de potasse et de le soumettre à une nouvelle distillation. C'est avec ce chloroforme absolument pur que M. Lucas-Championnière anesthésie ses malades depuis quelque temps, et il en a obtenu d'excellents résultats. Voici quels sont ses avantages : d'abord il a une odeur plus suave, il a un pouvoir stupéfiant plus remarquable, et son action est beaucoup plus rapide; le réveil se fait très doucement et sans accidents, et la respiration est beaucoup plus facile.

Henri Bastard.

CONGRÈS MÉDICAL INTERNATIONAL DE LONDRES.

Section d'ophthalmologie

Suite. — Voir les numéros 47 et 48.

Séance de démonstration

— M. Gayet. *De l'iconographie photographique appliquée à l'ophthalmologie.*

Obtenir facilement et simplement des épreuves photographiques aussi nettes qu'exactes des pièces anatomiques et de leurs coupes microscopiques, tel a été le but poursuivi par M. Gayet et ses collaborateurs, MM. N. Mocquart et A. Masson. Ce but a été pleinement atteint, à en juger par les nombreuses et belles épreuves que les membres du Congrès ont pu admirer. Il y a là une idée heureuse qui ne saurait manquer d'être féconde pour la science, si, comme le distingué professeur de Lyon nous l'a annoncé, ces épreuves sont faciles à obtenir, sans qu'il soit nécessaire d'avoir une compétence spéciale.

— M. Paoenstecher montre des yeux artificiels en verre émaillé représentant divers états pathologiques de l'œil; M. Priestley Smith, des pièces anatomiques conservées par un nouveau procédé.

— MM. A. Critchett et Bader présentent différents malades. Symblépharon étendu de la paupière inférieure, guéri. Ophthalmie gonorrhéique guérie par la pommade suivante, appliquée trois fois par jour :

Acide nitrique d'hydrarg.......	1 grain.
Daturnie......................	1 —
Vaseline......................	1 once.

Cornées coniques, excision du sommet des cônes, bon résultat. — Plusieurs cas de glaucôme opérés par la sclérotomie.

— MM. JAVAL et SCHIOTZ montrent leur *ophthalmomètre*, qui obtient un réel succès. (V. ANNALES D'OCUL., juillet-août 1881.)

— M. PARINAUD. *Démonstration d'un chromoptomètre destiné à la détermination numérique de l'acuité visuelle pour les couleurs et la lumière.* (V. ANNALES D'OCUL., mars-avril 1881.) L'auteur appelle l'attention sur les avantages de cet instrument appliqué à l'examen des employés de chemins de fer et des marins.

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

TRAITÉ DES MALADIES DES VOIES URINAIRES, par VOILLEMIER et A. LE DENTU. Tome II : *Maladies de la prostate et de la vessie*, par M. LE DENTU, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, professeur agrégé de la Faculté de médecine, gros in-8 de 804 pages avec 120 figures dans le texte. — Paris, G. Masson, éditeur, 1881.

Deuxième article. — Voir le numéro précédent.

La question des accidents fébriles dans le cours des maladies des voies urinaires est à l'ordre du jour depuis près d'un demi-siécle.

Depuis l'époque où Velpeau émit pour la première fois la théorie de l'intoxication urineuse, bien des hypothéses ont été proposées, et, malgré les efforts incessants des chirurgiens les plus éminents, le débat est loin d'être épuisé.

Dans un remarquable chapitre intitulé : *Des accidents fébriles, septicémie urinaire, urémie*, dans lequel l'argumentation est serrée et les faits précis, l'auteur étudie cette question depuis son début, analysant avec soin les théories en cours dans la science, et apporte dans la question des éléments nouveaux et originaux, qui contribuent à changer singulièrement la face du problème.

Le lecteur nous pardonnera donc les développements suivants, où nous allons essayer de mettre en lumière la part considérable que l'auteur a prise dans la question des intoxications urineuses.

On sait que, dans son récent volume de clinique, M. le professeur Guyon tend à représenter l'empoisonnement urineux comme variable dans ses manifestations, mais un dans son principe, réunissant sous le même chef les accidents de rétention (défaut d'excrétion rénale, urémie) et les accideots de l'absorption (intoxication urineuse, urinémie .

M. Le Dentu rejette cette unité de principe et cherche à établir une distinction absolue entre l'intoxication urémique et l'intoxication nrineuse.

Pour l'auteur, il faut dans la première des lésions suffisantes des reins pour amener la cessation ou tout au moins la diminution de l'excrétion urineuse.

Or ces lésions ne sont pas indispensables pour produire la seconde.

D'autre part, l'auteur s'appuie sur la variété des accidents dits urineux pour battre en brèche, dans cet ordre de lésions, l'identité d'origine.

Tout d'abord il pose une classification des accidents un peu différente de celle établie par M. le professeur Guyon.

Au lieu de baser sa division sur l'accès de fièvre, qui constitue en vérité une des formes et la plus importante de l'empoisonnement urineux, M. Le Dentu prend pour point de départ les diverses variétés cliniques dans leur ensemble.

Cette manière de faire semble peut-être plus commode pour l'étude pathogénique, car elle permet plus facilement de donner une place à ces cas exceptionnels où le symptôme fièvre s'efface pour laisser place à un ensemble de phénomènes caractéristiques (phénomènes nerveux, algidité, diarrhée).

L'auteur distingue dès lors les cas simples, graves, exceptionnels, compliqués, et cherche à démontrer que dans chaque cas l'ensemble symptomatique répond bien plutôt à l'apparition de complications inflammatoires, les unes franches, les autres à poussées succesives (formes aiguës de M. le professeur Guyon ; — formes chroniques, 2 types, d'emblée ou consécutives).

Il montre enfin, à l'aide de preuves irréfutables, que les accidents peuvent se montrer à la suite d'opérations chirurgicales absolument étrangères aux voies urinaires.

On voit donc par là la tendance bien accentuée de l'auteur à détruire la spécificité de ces accidents et à les rejeter dans le cadre ordinaire de la pathologie générale.

Prenant ensuite corps à corps chacune des quatre théories invoquées tour à tour depuis plus d'un demi-siècle et auxquelles il ajoute la théorie urémique et parasitaire, il déclare d'abord, avec la plupart des auteurs, que la théorie de la phlébite, la plus ancienne en date, se rattache à tous les trauma et que la théorie de l'action réflexe, invoquée par Reybard, Bonnet, Perrève, Perdrigeon et même Bron en 1858, plus récemment Roser en 1867, est fort vague et ne s'applique en somme qu'à des cas exceptionnels.

Une théorie plus récente, celle de l'absorption, fournit à l'auteur l'occasion de faire preuve d'un grand talent d'argumentation.

Il indique d'abord les phases par lesquelles a passé la question, les travaux bien connus de l'École de Strasbourg sur la perméabilité de la vessie, ceux de MM. Guyon et d'Alling sur celle de l'urèthre ; puis les travaux entrepris touchant l'influence de la composition de l'urine sur le développement des accidents : ceux de Muron, Menzel et Simon et surtout les travaux importants de Gosselin sur l'urine ammoniacale.

Les premiers lui fournissent un sérieux argument contre la théorie invoquée, car les auteurs ne parlent que des lésions locales et ne s'occupent pas des accidents généraux.

D'une façon générale, il rejette cette influence nocive de l'urine *simplement altérée dans sa composition chimique*, en s'appuyant sur les raisons suivantes :

1o Apparition des accidents tantôt immédiate, tantôt très tardive (trois jours) ;

2o Apparition de ces accidents chez des gens à urine acide;

3o Accidents ne survenant pas après l'uréthrotomie interne et éclatant quelquefois chez les mêmes malades à la suite d'une simple tentative de cathétérisme ;

4o Absence ordinaire des accidents après le débridement du méat;

5o Intermittence des accidents.

Nous ne nous permettrons pas de donner notre avis dans la question, mais nous ne pouvons nous empêcher de trouver fort intéressants les résultats basés sur l'observation clinique la plus rigoureuse et de les signaler à l'attention particulière du lecteur.

L'auteur, enfin, rejette l'influence nocive de l'urine normale, invoquée par M. le professeur Guyon même, en faisant intervenir la question de pression dont M. Le Dentu nie l'importance dans l'absorption en général.

Après avoir rejeté la théorie de l'absorption soutenue jadis par Maisonneuve, Saint-Germain, Sedillot, Ségalas fils, et plus récemment par Reliquet et le professeur Gosselin, le chirurgien de Saint-Louis aborde la théorie rénale de MM. Verneuil, Philips et Mauvais, Dolbeau, plus récemment Malherbe, et, quoique la trouvant obscure dans bien des cas, il n'hésite pas à s'y rallier comme soulevant moins d'objections que les précédentes, mais toutefois, dans certains cas particuliers comme dans les accès fébriles à types francs et par le mécanisme de la congestion réflexe.

Nous devons dire néanmoins que l'auteur invoque souvent dans ces cas des complications inflammatoires (cystite du col, lymphangite circonscrite du canal de l'urèthre après un cathétérisme).

Sur ce point, il est en désaccord avec M. le professeur Guyon, qui affirme que la néphrite ne peut dans aucun cas expliquer ces accès francs qui ressemblent surtout, ajoute-t-il, à la septicémie ou au paludisme. Il est vrai qu'il a plutôt fait allusion aux formes inflammatoires de la néphrite qu'à sa forme congestive.

Nous ajouterons aussi que M. Guyon, dans son remarquable parallele de la fièvre urineuse et des maladies aiguës des reins, rapproche, au point de vue symptomatologique, la néphrite interstitielle de certains accès aigus de la fièvre urineuse (accès prolongés) dans sa forme aiguë et des accès chroniques de la même fièvre dans la forme chronique.

Le point qui nous semble le plus intéressant dans cette discussion est l'interprétation que M. Le Dentu donne des accès intermittents. Pour lui, et c'est le côté vraiment original de son travail, ils sont dus à des poussées inflammatoires entées sur des phlegmasies chroniques, comme il s'en produit dans le foie, et pour leur production l'auteur fait intervenir les altérations putrides de l'urine ; c'est donc bien plutôt une septicémie secondaire qu'une véritable urinémie et c'est ce qui explique, d'après lui, l'absence de fièvre chez des gens atteints de catarrhe ancien à urine ammoniacale, d'ulcérations multiples et étendues des voies urinaires; c'est ce qui explique encore comment les hématuries par rupture vasculaire ne s'accompagnent pas ordinairement de l'élévation de la température.

En conséquence, ces accidents de cachexie apyrétique ou de fièvre hectique qu'on range ordinairement dans les formes lentes de l'intoxication urineuse ne sont, d'après le chirurgien de Saint-Louis, qu'une intoxication chronique due à l'absorption d'une urine septique dans les vieux foyers suppurés ou les catarrhes purulents anciens (véritable complication des lésions inflammatoires).

Certains cas d'accès francs pourraient aussi trouver leur explication dans l'arrêt subit et momentané de l'écoulement du pus. Ici la divergence est grande avec M. Guyon, car, pour l'éminent chirurgien de Necker, la fièvre urineuse est une et la pyohémie, qui n'est, à vrai dire, qu'un mode de terminaison de la septicémie, en diffère absolument.

Disons encore que le même auteur affirme que les lésions franchement aiguës (prostatite suppurée) ne s'accompagnent pas de fièvre urineuse, ce qui s'explique fort bien du reste avec les opinions émises par M. Le Dentu.

M. Le Dentu, en terminant, invoque les lésions vésicales comme étant de nature à modifier et à compliquer l'observation clinique.

C'est en effet là un point que des recherches ultérieures parviendront probablement à élucider, mais pour le moment nous considérons cette remarque comme fort importante et comme susceptible d'expliquer cette disproportion entre la lésion génératrice (ordinairement inflammatoire) et la gravité des accidents observés.

Même dans les formes aiguës, le tableau symptomatique peut se compliquer singulièrement, comme on peut s'en assurer en lisant les remarquables leçons de M. Guyon sur ce sujet. C'est ainsi que, pour ne citer qu'un exemple, la mort serait fréquente dans les accès aigus prolongés rapportés par M. Le Dentu à des complications inflammatoires simples du côté des voies urinaires. Après le cathétérisme, des troubles respiratoires et circulatoires graves, des phénomènes d'adynamie s'observeraient souvent aussi à titre de complications.

En résumé, quoi qu'il en soit des divergences signalées plus haut, nous croyons que l'éclectisme professé par M. Le Dentu est appelé à réaliser de grands progrès dans cette question si complexe de l'intoxication urineuse, et que, d'autre part, la théorie de la septicémie urinaire, idée neuve et originale, basée sur une observation rigoureuse des faits et sur l'application de principes aujourd'hui bien connus de pathologie générale, est destinée à prendre une place des plus importantes dans l'histoire de cette affection.

Dr Picqué.

ERRATA

Il s'est glissé dans notre précédent numéro les erreurs suivantes :

Page 173, au lieu de : Le docteur Legond, lisez *Second* ; même page, deuxième colonne, au lieu de Bartet, lisez *Bartels*.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

Nécrologie. — *Mort du professeur Francisco Selmi, de Bologne.* Nous ne pouvons pas laisser passer inaperçue la mort d'une des gloires de l'Italie. Francisco Selmi, dont le nom est aujourd'hui connu de la plupart de nos confrères pour sa découverte des ptomaïnes, est mort dans son pays natal, à Vignole. Professeur ordinaire de chimie pharmaceutique à l'Université de Bologne, Selmi était devenu en peu de temps un chimiste et un toxicologue des plus distingués. Doué d'une activité prodigieuse, il a produit un nombre considérable de monographies et de découvertes qui sont en grande partie consignées dans l'*Annuaire de la chimie italienne*, dans l'*Encyclopédie chimique* dont Selmi dirigeait la publication, et dans les mémoires de l'Académie des sciences de Bologne et des *Lincei* dont il était membre. Ses études sur les ptomaïnes et d'autres recherches plus récentes, si elles ont contribué à user ses forces, témoigneront du moins devant la postérité de la sagacité expérimentale et de la valeur scientifique de Selmi.

— Le mois dernier est mort, à Vicence, le docteur Olinto Grandesso Silvestri. Son nom restera attaché à l'introduction en chirurgie de la ligature élastique, dont il a préconisé l'usage avant que les professeurs Dittol et Esmarch en eussent généralisé l'emploi. C'est en 1862 que Grandesso Silvestri avait publié sa découverte. Dans les dernières années de sa vie, il poursuivait la recherche d'un remède sérieux contre le tétanos. Il avait recueilli à ce sujet une multitude de faits qu'il avait commencé de mettre en ordre, lorsque les forces physiques et intellectuelles vinrent à lui manquer.

— On nous annonce la mort du célèbre chirurgien russe Pirogoff, décédé, à l'âge de 71 ans, le 5 décembre, en son château de Winnitza, en Podolie.

— Nous apprenons aussi la mort du docteur Groaggs, l'une des trop nombreuses victimes de l'épouvantable catastrophe du théâtre de Ring, de Vienne.

***

FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON.— M. Magnin, chargé d'un cours de botanique à la Faculté des sciences, continuera, en 1881-1882, es fontions de chef des travaux du laboratoire de matière médicale. — M. Eymonnet est chargé provisoirement des fonctions de chef des travaux chimiques, en remplacement de M. Flavard dont le temps de service est expiré. — M. Rougé est maintenu comme préparateur de médecine opératoire, pour la même année scolaire. — M. Garnier est nommé préparateur de matière médicale et de botanique.— M. Lemoine est nommé préparateur d'anatomie générale et d'histologie. — MM. les chefs de travaux suivants : Contague (médecine légale), Guérin (chimie organique et toxicologie), Chapuis (pharmacie), sont maintenus pour la même période.

— M. le docteur Augustin Buzard est nommé pour un an aide de chirurgie des maladies des enfants ; M. Convers est maintenu pendant l'année scolaire 1881-1882, dans les fonctions de préparateur de physiologie.

***

ASSISTANCE PUBLIQUE DE PARIS. — *Hôpitaux.* — MM. Thabuis, Gras, Delage et Trabuc ont été nommés internes en pharmacie au dernier concours.

DÉCÈS NOTIFIÉS AU BUREAU MUNICIPAL DE STATISTIQUE DE LA VILLE DE PARIS DU 28 NOVEMBRE AU 3 DÉCEMBRE 1881.

Fièvre typhoïde 33. — Variole 8. — Rougeole 12. — Scarlatine 4. — Coqueluche 3. — Dipthérie, croup 53. — Dysenterie 2. — Erysipèle 9. — Méningite (tubercul. et aiguë) 56. — Infections puerpérales 6. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 173. — Autres tuberculoses 5. — Autres affections générales 77. — Malformation et débilité des âges extrêmes 70. — Bronchite aiguë 43. — Pneumonie 78. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 39. — au sein et mixto 22. — Inconnu 4. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 110. — de l'appareil circulatoire 53. — de l'appareil respiratoire 69. — de l'appareil digestif 40. — de l'appareil génito-urinaire 23. — de la peau et du tissu lamineux 6. — des os, articulations et muscles 6. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoire 0. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 25. — Causes non classées 10.— Total de la semaine : 1,039 décès.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart, Paris.

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

Bureau d'abonnement : Librairie **Octave DOIN**, place de l'Odéon, 8.
Direction et Rédaction : Place Saint-Michel, 4.

AVIS

Nous rappelons aux lecteurs que le bureau d'abonnement de la GAZETTE MÉDICALE *est transféré chez M. Doin, libraire-éditeur, place de l'Odéon, 8. Toute demande ou réclamation relative au service régulier du Journal, à l'achat de numéros, volumes ou collections, devra être adressée à M. Doin. Pour tout ce qui concerne la direction générale et la rédaction, on devra continuer de s'adresser à M. le docteur de Ranse, place Saint-Michel*, 4.

Paris, le 22 décembre 1881.

Académie des sciences : RAPIDITÉ DE L'ABSORPTION DU VIRUS A LA SURFACE DES PLAIES. — *Académie de médecine :* ÉLECTION DES MEMBRES DU BUREAU. — FIN DE LA DISCUSSION SUR LES RELATIONS ENTRE L'IMPALUDISME, LA GLYCOSURIE ET LE TRAUMATISME.

La question de la rapidité d'absorption des virus à la surface des plaies est d'une haute importance pratique. Entre la crainte, par une cautérisation tardive, de causer des souffrances inutiles, et celle d'exposer le malade, par une expectation trop prolongée ou une abstention complète, à tous les dangers d'une inoculation virulente, il est permis d'hésiter. C'est à l'expérimentation surtout qu'on a demandé des notions propres à guider sous ce rapport le praticien : on se rappelle les expériences de Renault (d'Alfort) sur l'absorption du virus morveux ou claveleux et celles de M. Colin sur le virus charbonneux. D'après ces expériences, dans lesquelles le virus était déposé sous l'épiderme avec la pointe d'un instrument tranchant, l'absorption de la matière virulente se ferait en moins de quelques minutes, ce qui rendrait inutile la cautérisation d'une plaie virulente plus de dix à quinze minutes après l'accident.

Mais toutes les plaies se comportent-elles de la même manière au point de vue de la rapidité de l'absorption ? Par exemple, une plaie exposée, d'une certaine étendue, offre-t-elle à l'absorption des conditions aussi bonnes que la petite plaie sous-épidermique des inoculations de Renault et de M. Colin ? M. Davaine, dans une communication faite à l'Académie des sciences, s'est posé ce problème, et l'a résolu par la négative. Ayant déposé de la matière charbonneuse à la surface de plaies produites sur des lapins au moyen de substances vésicantes, de frottements avec des corps rudes ou de l'excision des téguments, il a vu bon nombre de ces animaux survivre quand on cautérisait la plaie, avec la potasse caustique, une, deux et même trois heures après l'inoculation virulente.

M. Davaine explique anatomiquement la différence des résultats ainsi fournis par l'expérimentation. « Dans la plaie sous-épidermique, dit-il, un petit nombre de vaisseaux sont incisés et la circulation est entretenue encore par les branches collatérales qui s'insèrent immédiatement au dessous du vaisseau incisé ; il se fait donc, dans ce vaisseau, un appel par l'effet duquel le virus, ayant pénétré dans sa cavité, est emporté ensuite dans la circulation générale. Le même effet ne se produit pas, sans doute, aussi facilement ou aussi généralement lorsque, dans une plaie plus étendue, la plupart des troncs vasculaires sont coupés. »

Quoi qu'il en soit de l'explication, il reste démontré expérimentalement que la rapidité d'absorption des matières virulentes varie suivant les plaies et que, par conséquent, il est prudent de tenter la cautérisation d'une plaie virulente, alors même qu'on est appelé plusieurs heures après qu'elle a été produite.

Mais il nous semble que l'expérimentation pourrait fournir des notions plus précises en réalisant mieux que ne l'ont fait les expérimentateurs qui précèdent les conditions ordinaires des plaies virulentes. Si l'inoculation avec la lancette reproduit assez bien le mode d'introduction du virus quand un chirurgien se blesse en faisant une opération, ou un anatomo-pathologiste en faisant une autopsie, elle s'éloigne notablement, et les plaies produites par M. Davaine ne s'éloignent pas moins des conditions présentées par d'autres plaies, celles qui résultent, par exemple, de la morsure d'un animal enragé. Or, si la rapidité d'absorption varie avec chaque genre de plaie, il y a le plus grand intérêt à reproduire expérimentalement chacune de ces plaies suivant le mode et dans les conditions où on les observe d'habitude. En un mot, il faut s'abstenir de conclure d'une plaie à l'autre, d'un virus à l'autre ; il faut étudier le problème pour chaque plaie, pour chaque virus.

D'autre part, le mode de cautérisation employé doit exercer aussi une certaine influence sur les phénomènes consécutifs. M. Davaine s'est servi de l'acide sulfurique concentré ou du caustique de Vienne : la cautérisation au fer rouge, généralement conseillée dans les cas de morsures suspectes, aurait-elle produit les mêmes résultats ? Il y a là encore un côté du problème qui mérite d'être sérieusement étudié.

On voit que le programme expérimental, pour arriver à des notions vraiment utiles aux praticiens, est assez vaste. M. Davaine n'en a parcouru qu'un petit coin. Ce programme offre

assez d'intérêt pour fixer l'attention et stimuler le zèle des expérimentateurs.

— Depuis les années, déjà nombreuses, que nous suivons les séances de l'Académie de médecine, nous n'avons jamais vu l'élection du futur président donner lieu, comme mardi dernier, au partage des voix. Disons de suite que ce partage n'implique nullement un antagonisme entre les candidats amenant une scission au sein de l'Académie : celui qui a eu la minorité a trouvé simplement, dans des conditions spéciales qu'il ne nous appartient pas de divulguer, des marques de sympathie qui n'allaient nullement à l'encontre de celles qu'inspire son heureux concurrent.

— M. Verneuil n'a pas voulu laisser sans réponse les différentes objections qui lui ont été adressées par MM. Le Roy de Méricourt, Rochard et Léon Colin. Tout en rendant hommage au sens critique de ses contradicteurs, il maintient, du moins jusqu'à nouvel ordre, ses premières conclusions, attendant qu'elles soient confirmées ou infirmées par les recherches ultérieures qu'il se propose de poursuivre. Nous pensons, avec le savant chirurgien, qu'en attendant le résultat de ces recherches la discussion est épuisée.

Dr F. de Ranse.

CLINIQUE MÉDICALE

HOTEL-DIEU DE MARSEILLE

De l'hystérie chez l'homme.

Leçon du professeur Fabre, recueillie par le docteur Audibert, et revue par le professeur.

Suite et fin. — Voir les numéros 48 et 49.

En même temps que ces troubles importants de la motilité, Fitch nous a présenté des troubles de la sensibilité sur lesquels je n'insiste pas, parce qu'ils sont classiques. Nous retrouvons ici le contraste ordinaire des anesthésies et des douleurs; nous remarquons encore l'hémianesthésie à droite, qui s'est présentée chez notre malade non pas comme un phénomène absolu et très exactement limité, mais comme une simple prédominance plus ou moins mal circonscrite, ce qui est peut-être plus fréquent qu'on ne le croit.

Ces troubles de la sensibilité peuvent être utilisés pour le diagnostic. Les troubles vaso-moteurs sont par contre de nature à tromper le praticien. De ces derniers, le plus remarquable a été chez Fitch l'hémoptysie, qui s'est répétée pendant deux périodes distinctes avec une intensité inégale. L'hémoptysie, je l'ai à plusieurs reprises observée chez la femme hystérique, je ne l'ai vu signaler chez l'homme hystérique que dans l'observation un peu discutable de Siredey où il y eut expectoration sanguinolente, toux incessante, sueurs nocturnes, inappétence et faiblesse. On crut à un début de tuberculose. Il y eut un amendement; mais l'année suivante, à la suite d'émotions morales, les mêmes symptômes reparurent avec un état cachectique plus prononcé et quelques râles dans les poumons; malgré l'apparition des crises convulsives, l'hystérie n'était peut-être ici que l'affection concomitante; le premier diagnostic pouvait bien être le vrai.

Dans d'autres observations, l'hémoptysie a été remplacée par des hémorrhagies moins effrayantes : l'épistaxis dans le cas de Petit et celui de Billod, l'hématémèse dans celui de Breuillard, l'hématurie mensuelle dans l'observation remarquable de Scipion Pinel.

Ficht n'a cependant pas à lui tout seul accaparé tous les symptômes possibles de l'hystérie chez l'homme. Il en est, tels que les phénomènes oculaires et les troubles sensoriaux, qu'il n'a pas présentés et dont je n'ai pas trouvé l'indication chez les autres hystériques de son sexe, excepté pour les bourdonnements d'oreille signalés par Guibout; mais il en est aussi dont il s'est passé et qui ont été observés chez ses collègues en hystérie. C'est ainsi qu'on a rencontré : du côté de l'intelligence, les hallucinations signalées par Favrot, les troubles de la mémoire constatés par Maricourt, le somnambulisme étudié par Chambard; du côté de la motilité, la chorée, dans les cas de Maricourt et de Despines; la catalepsie, dans celui de Favrot; le tremblement, dans celui de Michéa; du côté des voies digestives, Raymond a observé le hoquet avec ou sans vomissements; du côté des voies respiratoires, le sentiment de strangulation a été accusé par le malade de Hoffmann et par celui de Maisonneuve; du côté des voies circulatoires, la syncope qu'a notée Paulmés et la raie dite méningitique qu'a produite Vidal; enfin du côté des sécrétions l'oligurie, mesurée par Maricourt, et par contre la polyurie, dont l'alternance avec des migraines a été constatée par Le Goarent. C'est ainsi que l'hystérie est toujours une espèce de protée. Chez la femme elle change de robe; chez l'homme elle change d'habit.

C. Enfin, au point de vue séméiotique, l'hystérie est une affection mobile, et au point de vue thérapeutique une affection rebelle. L'observation de notre malade ne le prouve que trop. Il y a peut-être des hystéries accidentelles qui guérissent toutes seules, mais la plupart sont constitutionnelles et partant fort tenaces. Un accident cesse quelquefois rapidement, mais bientôt un autre le remplace. Le symptôme passe, la maladie reste.

Nous avons constaté chez Ficht l'insuccès des principaux antispasmodiques et calmants, surtout des bromures et de la morphine; l'insuccès de l'électricité et de l'aimantation, l'insuccès de l'hydrothérapie, les succès très limités de la métallothérapie; un seul métal, à plusieurs reprises, a éloigné les crises, qui ont même, sous son influence, été suspendues pendant vingt et un jours sans qu'un autre phénomène morbide les remplaçât, mais malheureusement il fallait, pour obtenir ce résultat, le mercure poussé jusqu'à la stomatite, de sorte que le remède menaçait de devenir pire que le mal. Enfin vous avez pu remarquer que les crises devenaient moins fréquentes quand le malade était occupé à un travail fatigant qui absorbait en quelque sorte l'influx nerveux. Aussi avons-nous enfin trouvé pour lui un remède; nous l'avons fait infirmier, avec la recommandation par lui comprise de travailler beaucoup. Dès ce moment, les phénomènes morbides se sont sensiblement atténués, les crises se sont écartées; il est resté trente-sept jours sans en avoir. Le résultat limité de la métallothérapie interne, le résultat plus sérieux du travail musculaire, voilà ce que l'observation de notre malade nous offre de plus net au point de vue du traitement de l'hystérie chez l'homme.

Je crois en effet que le traitement de l'hystérie est une question d'hygiène : l'électricité est encore bien difficile à manier, les métaux agissent peu, la morphine encore moins; l'hydrothérapie est déjà meilleure, mais non toujours. Si vous voulez guérir vos hystériques, commencez par les délivrer de l'affec-

tion qui souvent provoque ou entretient l'hystérie et qui est quelquefois un trouble génital, quelquefois une influence diathésique, arthritique en particulier; et puis alors veillez sur son hygiène. Les femmes de la campagne sont parfois hystériques, dit-on ; les hommes de la campagne ne le sont presque jamais. Ordonnez à vos hystériques l'exercice ou le travail des champs, vous changerez leur tempérament ; la vie végétative dominera chez eux et l'influx nerveux se mettra au service de la vie végétative. C'est le but qu'il faut atteindre. Travaillez, prenez de la peine ; dans l'hystérie, c'est le remède qui réussit le mieux et qui coûte le moins.

CLINIQUE CHIRURGICALE

DE L'HOPITAL SAINT-ELOI DE MONTPELLIER

Des abcès épiphysaires.

Leçon de M. A. Dubreuil, revue par le professeur.

Messieurs,

Nous avons en ce moment à la salle Saint-Jean un malade atteint d'une lésion que l'on a rarement l'occasion d'observer et sur laquelle je désire appeler votre attention. Cet homme est âgé de 30 ans. Du côté de l'hérédité, nous ne trouvons rien qui soit de nature à nous intéresser. Il n'y a dans ses antécédents aucune trace de scrofule, ni de syphilis. Au mois de mai 1870, époque à laquelle il fait remonter le début de sa maladie, il aidait à éteindre un incendie et se trouvait baigné de sueur, lorsqu'il fut fortement mouillé. Il eut une courbature accompagnée de fièvre, et peu de temps après il éprouva des douleurs articulaires, prononcées surtout au membre supérieur, douleurs qui furent considérées comme de nature rhumatismale. Il put néanmoins continuer à vaquer à ses occupations ; il était alors coiffeur et obligé de se tenir longtemps debout.

Au mois de février 1871, sans cause connue, il commença à éprouver des douleurs à la partie inférieure de la cuisse et dans le genou gauche. Ces douleurs, tantôt sourdes, tantôt vives et lancinantes, persistèrent continuellement pendant deux mois, sans que le genou augmentât de volume. Le malade n'interrompit pas ses travaux. En juillet, le genou (au dire de cet homme), commença à se tuméfier, et au mois de décembre il avait déjà acquis le volume qu'il présente aujourd'hui ; en même temps survint une contracture des muscles postérieurs de la cuisse qui maintenaient le genou dans la flexion. Le malade s'adressa alors à un médecin, qui prescrivit des frictions résolutives et calmantes, des bains de sable au bord de la mer qui furent pris pendant les mois de juillet et d'août 1871, enfin des vésicatoires appliqués sur la tumeur et dont la suppuration fut entretenue pendant trois mois. Après les vésicatoires, on employa les badigeonnages à la teinture d'iode.

Au commencement de 1872, les douleurs disparurent ainsi que la flexion du genou, et le malade qui ne marchait qu'avec une canne put alors se passer d'appui.

Jusqu'en 1880, son état continua à être satisfaisant, à la tuméfaction du genou près; il ne souffrait pas et vaquait à ses affaires. Pendant le mois d'août de cette année, il fut atteint d'une fièvre typhoïde grave, pendant laquelle la douleur du genou se réveilla et se localisa au niveau de la partie supérieure et interne du tibia. Il se forma en ce point un vaste abcès qui, ouvert avec le bistouri, donna issue à une quantité considérable de pus, et de la sérosité et, ajoute le malade, à des membranes filantes. L'ouverture de cet abcès ne s'est pas fermée et a continué de donner issue à une certaine quantité de pus et de sérosité.

A partir du mois de janvier 1881, cet homme a pu marcher avec une canne et exercer la profession de représentant de commerce, celle de coiffeur le fatiguant outre mesure. L'articulation du genou jouissait de mouvements étendus, et la jambe pouvait être portée dans l'extension. Le malade se trouvait donc dans une position très tolérable quand, dans la nuit du 1er au 2 novembre, à la suite d'une marche trop prolongée, il fut pris de douleurs très violentes au niveau du genou ; il s'écoulait très peu de pus par l'orifice fistuleux, qui ne donnait guère issue qu'à un peu de sérosité grisâtre d'une odeur fade. Un médecin que l'on alla quérir prescrivit le repos absolu, des onctions mercurielles et belladonées sur le genou, qui fut enveloppé de ouate ; la douleur diminua.

Le 5 novembre, au moment où le malade posait le pied à terre, il se produisit par l'orifice de l'abcès une hémorrhagie abondante, qui s'arrêta lorsqu'il se mit dans le décubitus horizontal. Deux jours après, nouvelle hémorrhagie accompagnée de l'issue de caillots, de pus et de sérosité. C'est alors que le patient se décida à entrer dans nos salles.

En le voyant, j'ai été frappé par sa maigreur. Lorsque je lui ai demandé de quoi il se plaignait, il m'a montré son genou gauche, qui, au premier abord, semble le siége d'une tumeur volumineuse. Mais un examen un peu plus approfondi m'a permis de constater que la tumeur n'est formée que par l'extrémité supérieure du tibia. L'épiphyse fémorale a conservé son volume normal ; la rotule est dans sa position ordinaire, et on peut lui imprimer des mouvements de latéralité. On sent l'interligne articulaire ; le malade imprime à son articulation des mouvements de flexion et d'extension très limités, il est vrai, mais cependant très évidents.

La tumeur, arrondie, est formée par l'extrémité supérieure du tibia ; le maximum de volume correspond à peu près à un centimètre au dessous de l'interligne articulaire ; la tumeur est continuée en haut par la saillie normale des condyles fémoraux, de sorte que l'ensemble offre un aspect pyriforme. La peau qui la recouvre, tendue et lisse, parcourue par quelques veines variqueuses, n'est ni rouge ni adhérente ; le ligament rotulien fait un léger relief à la partie antérieure. La palpation donne la sensation d'une résistance parfaitement dure; il n'y a ni dépressibilité ni production de bruit de parchemin. L'auscultation ne fait entendre aucun bruit. A la partie supérieure et antéro-interne de la tumeur, il existe un orifice fistuleux, circulaire, d'un demi-centimètre environ de diamètre. Cet orifice communique avec une cavité contenue dans la tumeur et contenant du pus, qui est animé de mouvements de soulèvement isochrones à la diastole artérielle. On peut rendre ce phénomène plus sensible en adaptant à l'orifice fistuleux un petit tube à moitié rempli de liquide ; on voit alors de la façon la plus nette les mouvements d'ascension et de descente de la colonne liquide. Une sonde de femme introduite par cette ouverture pénètre dans une cavité assez large, étendue surtout en dedans; du côté externe, la sonde est rapidement arrêtée. Cet examen permet de constater que la cavité est tapissée par une couche membraneuse dans la majeure partie de son étendue, mais non partout, car, sur certains points, la sonde transmet cette sensation très nette que donne le contact des os nécrosés.

Le péroné est repoussé en dehors, mais sain.

Voici le résultat des mensurations : la circonférence de la tumeur, prise au niveau de son maximum de volume, donne 44 cent. et demi, tandis que le tibia du côté sain, mesuré à la même hauteur, ne donne que 29 cent.

Au point de vue de la longueur, je n'ai pas trouvé de différence notable entre les deux tibias. La cuisse et la jambe sont notablement atrophiées du côté malade. La première a 26 cent. de circonférence et, le mollet en a 22, tandis qu'à droite on trouve 31 et 24.

L'examen de la température a fourni les chiffres suivants : la température axillaire étant de 37o,7, on a trouvé 33o,2 à la partie moyenne et antérieure de la tumeur, 30o au-dessus de la tumeur, au niveau de la rotule. Dans les points correspondants, sur le membre sain, le thermomètre a marqué 32o et 28o.

J'ajouterai, pour terminer, que les poumons de notre malade sont en bon état et que ses fonctions digestives ne présentent rien d'anormal.

En présence de ces symptômes, quel doit être le diagnostic ?

Nous devons d'abord éliminer l'hypothèse d'une tumeur blanche; le tibia seul est atteint, le fémur et l'articulation sont indemnes.

Aurions-nous affaire à une tumeur maligne, à un ostéosarcome ? Mais, en ce cas, la maladie n'aurait pas évolué aussi lentement (son début remonte à dix ans); la tumeur ne serait pas enveloppée d'une coque osseuse aussi régulière et aussi résistante et ne présenterait pas une cavité purulente à son intérieur. Les mêmes considérations permettent de repousser l'idée d'une de ces tumeurs qui, considérées autrefois comme un genre à part et désignées sous le nom de tumeurs myéloïdes, tumeurs à myéloplaxes, sont englobées aujourd'hui dans la catégorie des sarcomes. Inutile de songer à un anévrysme des os dont on ne trouve aucun signe. Il est également impossible d'admettre que l'on est en face d'une tumeur due à la présence d'une masse tuberculeuse ramollie et ouverte à l'extérieur. Les tubercules osseux ne déterminent pas une ampliation aussi considérable du volume de l'os dans lequel ils siègent, et les masses tuberculeuses développées au voisinage d'une articulation ont beaucoup plus de tendance, lorsqu'elles se ramollissent, à s'ouvrir dans cette articulation qu'à se porter vers l'extérieur.

La rareté des kystes osseux ne permet guère de les faire entrer en ligne de compte.

En somme, il n'y a que deux diagnostics possibles: nous nous trouvons en face d'un abcès épiphysaire ou d'une nécrose épiphysaire, et je n'hésite pas à éliminer l'idée de la nécrose.

La nécrose épiphysaire évolue avec une certaine rapidité, tandis que chez le sujet que nous observons la maladie a suivi une marche éminemment chronique; les douleurs ont été presque toujours très supportables, elles ont même quelquefois fait complètement défaut, au lieu que dans la nécrose elles sont violentes et continues. Enfin, comme dernier argument, j'invoquerai l'absence de séquestre. Sur certains points, en introduisant une sonde, on sent bien, il est vrai, l'os à nu, mais il n'y a point de séquestre invaginé, et le malade affirme que l'orifice fistuleux n'a jamais livré passage à des portions d'os. Nous sommes donc en droit de conclure que le malade est atteint de cette maladie qui a été étudiée par Edouard Cruveilhier dans sa thèse inaugurale et désignée par lui sous le nom d'abcès douloureux épiphysaire.

(A suivre.)

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

NOTE SUR LA TRANSFORMATION DU TUBERCULE VRAI OU INFECTIEUX EN CORPS ÉTRANGER INERTE SOUS L'INFLUENCE DE HAUTES TEMPÉRATURES OU DE RÉACTIFS DIVERS, par HIPPOLYTE MARTIN, chef du laboratoire de la clinique des maladies des enfants.

Dans deux communications précédentes à la Société de biologie (1), nous nous sommes efforcé de démontrer les faits suivants. Nous avons tout d'abord décrit la structure histologique de néoplasies consécutives à l'inoculation expérimentale de corps étrangers non tuberculeux, et prouvé que cette structure peut être identique à celle du tubercule vrai ou infectieux. Ce premier fait étant établi, nous avons ajouté qu'il est néanmoins possible de trouver expérimentalement une distinction radicale entre le tubercule *infectieux* et le tubercule *non* infectieux ou *pseudo*-tubercule.

Les inoculations *en séries*, avons-nous dit, sont un critérium tout à fait certain. En effet, du tubercule pris sur un animal infecté de tuberculose légitime et inoculé à un second animal donne à ce dernier une tuberculose généralisée transmissible ensuite à un troisième terme de la série, et ainsi de suite.—Nous possédons actuellement un cobaye qui est le *septième* terme d'une semblable série, et nous espérons bien la pousser plus loin encore. — Le *pseudo* tubercule ne donne jamais, au contraire, une affection généralisée, et, qui plus est, l'inoculation *en séries* de produits de cette fausse tuberculose nous démontre qu'ils ont perdu toute propriété phlogogène dès le deuxième terme de la série ou, au plus tard, chez le troisième. Ces faits, dont l'importance nous paraît capitale, viennent d'être tout récemment confirmés par les recherches ultérieures de M. H. Toussaint (de Toulouse) (2).

Il est une conclusion qui s'impose véritablement en présence de ces résultats. C'est qu'il doit exister dans le tubercule infectieux un agent qui lui communique ses propriétés infectieuses et qui peut en outre se reproduire indéfiniment pour ainsi dire et se généraliser ensuite dans une série d'organismes vivants. L'animal inoculé devient, en d'autres termes, un véritable liquide de culture où cet agent vit et pullule tout comme la bactéridie charbonneuse, par exemple, vit et se multiplie dans un bouillon approprié ou dans le sang d'un animal inoculé. La tuberculose devient donc, de ce fait, assimilable à une affection parasitaire.

Les expériences auxquelles nous allons faire allusion rendent cette assimilation plus vraisemblable encore.

Du tubercule infectieux, de provenance humaine ou animale, a été tout d'abord inoculé dans la cavité péritonéale d'un cobaye, cette méthode d'inoculation, que nous avons adoptée depuis longtemps déjà, étant de beaucoup la plus sûre (3). L'inoculation est pratiquée avec des fragments tuberculeux du poumon, du foie, de la rate ou des ganglions, souvent avec plusieurs de ces organes à la fois : c'est là l'animal témoin.

Simultanément, des fragments identiques comme provenance viscérale et comme volume sont scellés dans des tubes chauffés à l'étuve sèche à une température variant entre 60 et 180 degrés centigrades (4), puis enfin inoculés à des cobayes, toujours par la voie péritonéale.

(1) Société de biologie, 20 novembre 1880 et 8 janvier 1881.
(2) Toussaint, Acad. des sciences, 7 nov. 1881, et GAZ. MÉDIC., 26 nov. 1881.
(3) H. Martin, ARCH. DE PHYSIOL. 1881, p. 49-92 et 272-285.
(4) Tous les tubes qui doivent nous servir à ces expériences sont d'abord bouchés avec un tampon de ouate, puis portés, dans l'étuve, à une température de 200 degrés.

Sans entrer ici dans le détail de ces expériences que nous relaterons ailleurs tout au long, voici quels en ont été, en quelques mots, les résultats.

Du tubercule chauffé, dans un tube scellé, à 100° perd *quelquefois* ses propriétés infectieuses.

C'est ainsi, par exemple, qu'un cobaye inoculé, avec du semblable tubercule, le 4 juin dernier, il y a plus de cinq mois, jouit encore d'une santé excellente, et nous croyons aujourd'hui qu'elle se maintiendra de même. Toutefois, ce n'est point là la règle. C'est entre 120 et 140 degrés que le tubercule devient tout à fait inoffensif; à 140°, l'innocuité est définitivement acquise, et il en est à plus forte raison de même aux températures de 160 et 180°, les plus élevées que nous ayons expérimentées.

Mais, après des températures inférieures à 100°, il se produit un fait expérimental auquel nous étions loin de nous attendre. Trois cobayes inoculés avec du tubercule chauffé entre 60 et 85°, toujours en tube scellé, sont morts en quelques jours, voire même, l'un d'eux, en 24 heures, et, à l'autopsie, nous avons trouvé des lésions d'une gravité extrême, comme péritonite purulente suraiguë et vaste gangrène du foie et de la rate; nous nous étions toujours placé dans les meilleures conditions antiseptiques. Que faut-il en conclure? — Qu'il s'est développé un principe très actif et qui tue l'animal avant que l'agent tuberculeux ait eu le temps d'agir. Est-ce un alcaloïde ou tout autre poison chimique? — Nous avons entrepris de nouvelles expériences qui pourront peut-être aider à l'explication de ces faits.

Quoi qu'il en soit, ces expériences nous démontrent que du tubercule infectieux devient inerte, tout comme un fragment d'organe infecté de bactéridies charbonneuses, à la température de 130 à 140 degrés.

Quelques expériences de même nature, faites avec du tubercule imbibé d'alcool, ou ayant même séjourné quelque temps dans ce réactif, nous ont fourni des résultats non moins remarquables.

Le 22 avril dernier, nous mettions un tubercule caséeux du volume d'un grain de chènevis, de provenance humaine, dans de l'alcool à 90°. Le lendemain, après 24 h. de séjour dans le réactif, nous l'introduisions dans la cavité péritonéale d'un cobaye. Aujourd'hui, après bientôt sept mois, cet animal est très bien portant, et nous ne croyons plus à la possibilité de l'infection.

Mais deux jours plus tard, le 25 du même mois, nous inoculions également à un cobaye du tubercule (de cobaye) qui avait macéré *trois* jours dans de l'alcool à 90°. Cet animal a vécu près de cinq mois. C'est là une limite extrême et qui nous prouve que les propriétés infectieuses de nos produits inoculés avaient été bien affaiblies. Elles n'étaient néanmoins pas annulées, car le 13 septembre cet animal succombait à la tuberculose. Un fragment de son poumon tuberculeux fut inoculé, ce jour là, à un deuxième cobaye: mais ce *matériel* tuberculeux, régénéré par son passage dans un organisme vivant, avait une puissance infectieuse bien plus considérable. Aussi notre dernier opéré succombait le 7 novembre, 57 jours plus tard, et présentait à l'autopsie les lésions les plus graves d'une tuberculose miliaire généralisée. Un nouveau cobaye, troisième terme de cette série, inoculé le jour du décès du précédent, vit encore aujourd'hui; mais il est certainement tuberculeux.

Nous voyons donc que le tubercule, tout comme certains agents virulents, peut ne point perdre toute sa puissance par une macération de plusieurs jours dans l'alcool, liquide qui tue certainement toute cellule animale quelle qu'elle soit, et à l'action duquel un agent parasitaire est véritablement seul capable de résister.

Nous nous arrêterons là aujourd'hui, pour ne pas prolonger outre mesure l'étendue de cette communication préalable.

Mais il nous paraît résulter de ces expériences que la tuberculose est de plus en plus assimilable à une affection parasitaire. Pour que cette assimilation, d'ailleurs si logique, devînt une certitude, il faudrait isoler le parasite, le cultiver indéfiniment dans un ballon à cultures, tout comme nous le cultivons dans un organisme vivant, et déterminer par son action directe une tuberculose infectieuse. On a déjà recherché ce parasite; on l'a même décrit à l'état isolé. Mais ce sont là, croirons-nous jusqu'à preuve du contraire, des descriptions prématurées. Il n'en est pas moins vrai que les expériences que nous venons de mentionner nous le font pour ainsi dire toucher du doigt, et la démonstration incontestable de son existence n'est plus qu'une affaire de temps et de méthode.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

DU PANSEMENT A L'IODOFORME; INTOXICATIONS; DÉSODORISATION; ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'IODOFORME.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

Pour clore cette énumération des *applications générales* du pansement à l'iodoforme, il me reste à mentionner les publications de Merkel (1), de Henry (2), de Güssenbauer (3), de Pauly (4), de Leisrink (5), qui tous vantent les résultats exceptionnels retirés de l'emploi de ce pansement appliqué au traitement des arthrites fongueuses dans des services hospitaliers; enfin une communication toute récente de Mikulicz (6), qui donne des renseignements complémentaires sur l'ensemble des faits observés dans le service du professeur Billroth. Le célèbre chirurgien a employé le nouveau pansement dans les cas de plaies simples, se prêtant ou non à l'application du pansement Lister, et dans les cas de plaies ou d'ulcères d'origine spécifique (tuberculose, scrofule, syphilis, lupus). De 52 plaies graves pansées à l'iodoforme, toutes ont guéri, 49 avec une marche parfaitement aseptique; 2 fois la cicatrisation fut troublée par un érysipèle intercurrent. A ce propos, l'auteur affirme que si ce genre de complication a été observé jusqu'ici avec toute espèce de pansement, on est sûr de l'éviter toujours, dans les cas où une plaie chirurgicale vient en contact dans toute son étendue avec l'iodoforme.

Le défaut d'espace ne me permet pas d'entrer dans les détails de la statistique de Mikulicz. J'ajouterai quelques mots sur le mode d'emploi de l'iodoforme, préconisé par Billroth. L'application directe de la poudre est réservée aux cas d'arthrite fongueuse. Pour les plaies facilement accessibles, le chirurgien de Vienne se sert de gaze à l'iodoforme, dont Mikulicz indique le mode de préparation. Lorsque la gaze est, pour des raisons mécaniques, exposée à être déplacée, dans la cavité buccale par exemple, il y incorpore de la glycérine et du collodion. Quand le pansement est destiné à une cavité profonde, telle que le vagin, il se compose d'un sachet de gaze à l'iodoforme emprisonnant de cette substance en poudre. Enfin, dans les cas de tumeurs blanches au début, Billroth a obtenu quelques résultats satisfaisants de l'emploi d'injections parenchymateuses de la solution éthérée d'iodoforme (1 : 5). Ces injections étaient poussées à l'aide de la seringue de Pravaz dans les masses fongueuses empâtées mais non encore ramollies.

En résumé, Mikulicz qui écrivait sous l'inspiration de Bill-

(1) MERKEL. ÆRTZ. INTELLIGENZBLATT, numéro 26. 1881.
(2) HENRY. DEUT. MED. WOCHENSCH., numéro 34. 1881.
(3) GÜSSENBAUER. PRAGER MED. WOCHENSCH., numéros 33-35. 1881.
(4) PAULY. BERLIN. KLIN. WOCHENSCH., numéro 44 p. 735, 1881.
(5) LEISRINK. Ibidem, numéro 47.
(6) MIKULICZ. Ibidem, numéros 49 et 50.

roth, a formulé dans les termes suivants le jugement à porter sur la valeur du pansement à l'iodoforme : «Ce pansement, qui remplace parfaitement le pansement phéniqué de Lister, a sur ce dernier l'avantage de la simplicité et de la sécurité ; celui de pouvoir être employé dans des cas où l'application de tou autre pansement antiseptique est impossible. Dans les cas où une plaie est déjà envahie par l'infection septique, l'idioforme a une action plus rapide et plus sûre que tout autre antiseptique et il n'irrite pas les tissus. Enfin l'iodoforme agit à l'égal d'un spécifique sur les infiltrations syphilitiques, tuberculeuses, scrofuleuses et sur les lésions du lupus. »

En ce qui concerne le traitement par l'iodoforme de cette dernière affection, je renvoie le lecteur aux publications de Riehl (1) (Kaposi), de Mosetig-Moorhof.

Je me borne à mentionner les applications suivantes de l'emploi topique de l'iodoforme, comme étant d'un intérêt beaucoup moindre :

Traitement de l'épididymite et de l'orchite blennorrhagique par les onctions avec la pommade à l'iodoforme. (Alvares. New-York meo. record, 13 octobre 1874, et Sabadini. Journal de médecine de Bordeaux, 1880.)

— Traitement de la blennorrhagie par l'introduction dane l'urèthre de bougies préparées avec : poudre d'iodoforme 0,3, hnile d'eucalyptus 0,6, beurre de cacao, q. s. pour faire un crayon de 4 à 6 pouces de longueur.

— Traitement de la métrite chronique, de la paramétrite, des phlegmons des ligaments larges à l'aide de tampone enduits de glycérolé d'iodoforme (1 : 10) qu'on introduit dans le vagin et qu'on renouvelle deux fois par semaine. (Kurz. Wiener meoic. Wochenschr., numéro 44, 1880.)

— Traitement de l'otorrhée chronique. (Czarda. Wiener Presse, numéro 5, 1880) par des insufflations de poudre d'iodoforme dans le conduit auditif externe.

— Traitement de l'ozène par des inhalations de poudre d'iodoforme mélangée à de la gomme arabique (2 parties de la première pour 10 de celle-ci). (Letzel. Allgem. med. Central-Zeitung, numéro 45, 1880.)

— Traitement de la pharyngite chroniqne avec érosions glandulaires, par des insufflations de poudre d'iodoforme. (Howard. Lancet and Clinic, july 1880.)

— Emploi de l'iodoforme dans le traitement des affections dentaires. (Witzinger. Wiener med. Wochensch., numéro 44, 1881.)

Qu'il me soit permis d'apporter à cette nomenclature le modeste tribnt de ma jeune expérience en signalant les bons résultats que j'ai obtenus de l'emploi topique de l'iodoforme chez quatre femmes affectées d'ulcères variqueux des jambes, de très grandes dimensions. Deux fois la cicatrisation a marché avec une rapidité réellement remarquable. Ce qui m'a frappé encore, c'est l'analgésie locale déterminée par l'iodoforme et qui a permis à des malades, condamnées au lit par les douleurs, de se tenir sur leurs jambes dès le troisième ou quatrième jour du traitement. L'iodoforme était appliqué en poudre d'abord, puis sous forme de pommade une fois que la plaie s'était couverte de granulations.

II. Intoxications. — Le pansement à l'iodoforme, lorsqu'il n'est pas manié avec prudence, peut être la source d'une intoxication mortelle.

(1) Riehl. Wiener med. Wochenschr., n° 19. 1881.

Il y a trois ans déjà, Oberlaender (1) avait publié deux cas d'intoxication grave caractérisée par de l'apathie, de la somnolence, des vomissements, un état vertigineux, de l'irrégularité de la respiration ; mais c'était à la suite de l'usage interne de l'iodoforme, et les malades n'eurent pas de peine à se remettre.

Mikulicz, dans le compte rendu qu'il a donné des essais faits avec l'iodoforme à la clinique du professeur Billroth, rapporte deux exemples d'intoxication mortelle par cette substance : c'est d'abord une petite fille de huit ans, avec un abcès à la hanche, pansée à l'iodoforme après avoir été opérée. Au bout de vingt jours, l'enfant fut prise d'apathie, d'agitation, d'insomnie ; elle ne mangeait plns, poussait des cris, avait le regard fixe, les pupilles dilatées, le pouls fréquent. La mort survint le vingt-neuvième jour et l'autopsie ne fit découvrir aucune lésion capable d'expliquer le dénouement fatal. Un autre malade, ajoute Mikulicz, succomba au milieu des mêmes circonstances, et en pratiquant l'examen de ses organes, le professeur Ludwig isola une combinaison iodée instable.

Le docteur Henry (2), de Breslau, vient de publier deux autres faits dn même genre qui se sont passés à la clinique chirurgicale de cette ville. Le premier concerne un homme de cinquante-sept ans, atteint d'une ostéite tuberculeuse du cubitue, avec synovite fongueuse de l'articnlation du conde. C'était de plus un alcoolique, circonstance à noter. On réséqua l'extrémité inférieure de l'humérus dans une étendue de 3 centimètres ; le fragment réséqué était parsemé de foyers tuberculeux et l'articulation remplie de pus. On combla la cavité articulaire avec une quantité d'iodoforme évaluée à 150-200 gr. Les lèvres de la plaie réunies par des points de suture, on appliqua par-dessus le pansement de Lister. Deux jours après, on constatait la présence dans les urines de sels io-és ; pas d'albumine, mais des traces de phénol. La température était normale, le pouls plein, accéléré. Le malade tomha en proie à une agitation particulière. Il fut pris la nnit d'un délire qui rappelait le *delirium tremens*. Le jour il resta plongé dans l'apathie et faisait aux questions qu'on lui posait des réponses désordonnées. Le ventre se déprima en carène. La nuqne se raidit. Enfin le malade succomba dans le coma avec les signes de l'œdème pulmonaire. A l'autopsie, on trouva les principaux organes frappés de dégénérescence graisseuse ; les centres nerveux étaient sans altération aucune.

La seconde observation reproduit la première dans ses traits essentiels. La quantité d'iodoforme employée fut de 100 à 150 grammes. Von Moosetig, qui n'a jamais eu semblable accident, fixe à 60 grammes la dose maxima d'iodoforme à employer pour chaque pansement. Une de see observations mérite d'être mentionnée à cette place. Il s'agit d'un jeune homme de vingt-sept ans, qui portait à la jambe un abces volumineux allant du creux poplité jusqu'aux malléoles. Tout d'abord on pratiqua une incision à la partie supérieure avec contre-ouverture à la partie moyenne du mollet, pour évacuer le pus et introduire un drain dans la cavité de l'abcès. Plus tard, on fut obligé d'inciser la collection purulente dans toute son étendue, c'est-à-dire sur une longueur de 40 centimètres, et on la saupoudra d'une grande quantité d'iodoforme. Les choses allaient bon train lorsque, au hout de six semaines, le

(1) Oberlaender. Zwei Faelle von hochgradiger Iodoformintoxication (Deut. Zeitschr. für praet. Medicin, n° 37. 1878).

(2) Henry. Bericht ueber zwei durch Iodoformintoxication todlich verlauf. Faelle (Deut. med. Wochenschr., n° 34. 1881).

malade se mit à vomir après un repas. En même temps il se plaignait d'une grande lourdeur de tête. Le soir, quoiqu'il n'eût point de fièvre, il était sous le coup d'une grande surexcitation; il poussait des cris inarticulés. Les symptômes céphaliques ne firent que s'aggraver et le malade mourut le sixième jour après le début de ces accidents qui par leur ensemble rappelaient, dans une certaine mesure, les symptômes de l'intoxication par l'iodoforme. Or l'autopsie démontra qu'ils dépendaient d'une méningo-encéphalite.

D'après Gueterbrock, l'iodoforme pulvérisé serait plus facilement absorbé que l'iodoforme cristallisé et partant plus toxique que sous cette dernière forme.

III. *Désodorisation.* — Les moyens proposés pour neutraliser l'odeur de l'iodoforme sont assez nombreux. Il est difficile à l'heure actuelle de se prononcer sur la valeur de chacun d'eux. Celui qui paraît devoir être le plus efficace, mais qui a l'inconvénient d'être fort coûteux, consiste dans l'incorporation d'une goutte *d'essence de musc* par 30 grammes d'iodoforme (1). J'ai pu m'assurer récemment que quelques grains de musc exposés à l'air libre dans la chambre d'un malade pansé à l'iodoforme masquaient assez bien l'odeur de ce corps. En fait d'autres substances désodorisantes, je signalerai l'*essence d'eucalyptus*, le camphre (Verneuil), l'*essence de bergamotte* (une goutte par 10 grammes de poudre d'iodoforme) ou de *menthe* (Billroth), la *teinture de myrrhe* (Falkson), dont l'odeur n'est peut-être pas beaucoup plus agréable que celle de l'iodoforme. Von Moosetig affirme qu'il a parfaitement réussi à désodoriser cette substance en introduisant dans un flacon qui en contenait, des *fèves de Tonga* coupées par le milieu (une fève par 300 grammes de poudre d'iodoforme, ou une goutte d'extrait alcoolique de la première par 100 grammes de ce dernier corps). Le professeur Dittel (2) a expérimenté ce dernier moyen et il soutient que la désodorisation est passagère et de courte durée. Il propose comme un moyen bien autrement efficace l'association du *sulfure de calcium* (4 parties) et du *gypse* (1 partie) à l'iodoforme (100 parties).

Avec ce mélange on saupoudre les plaies. Lorsqu'au contraire on veut appliquer l'iodoforme en pommade à la surface d'une plaie, d'une muqueuse ou de la peau intacte, on obtient, d'après Lindemann, un mélange d'une odeur très supportable, en y incorporant une certaine quantité de *baume du Pérou*. Lindemann a proposé l'emploi des deux pommades suivantes :

1o Iodoforme	1 partie
Baume du Pérou	3 parties
Vaseline	8 parties

M. S. A.

2o Iodoforme	1 partie
Baume du Pérou	3 parties
Alcool, glycérine ou collodion . . .	12 parties

M. S. A.

IV. *Action physiologique.* — Des données positives sur l'action physiologique de l'iodoforme nous ont été fournies par les recherches expérimentales de Moleschott (3), de Binz (4) et de son élève Mœller (1), de Hœgyez (2). Les principaux travaux antérieurs relatifs à cette question se trouvent mentionnés dans le mémoire de Binz.

Je ne parlerai que pour mémoire des propriétés analgésiantes et narcotiques de l'iodoforme, mises en lumière par les expériences de Franchini, de Righini, de Reudrich, de Binz et Mœller et de Hœgyez. Ces propriétés ne se manifestent qu'à très hautes doses, ce qui tiendrait, suivant Ranke, à l'insolubilité de l'iodoforme qui en masque les effets anesthésiques; théoriquement, elles placent cette substance entre le chloroforme et le chloral.

Mis à la surface d'une muqueuse, d'une plaie, ou introduit sous la peau, l'iodoforme se dissout à la faveur de la graisse de nos tissus, et met de l'iode en liberté. Cet iode naissant se combine soit avec l'albumine organisée, soit avec l'albumine en suspension dans les humeurs. Cet iode-albumine est ensuite résorbé, laissant au lieu d'applications un léger coagulum albumineux et de la graisse débarrassée de son iode; il s'élimine enfin par les urines. L'action locale de l'iodoforme se résumerait donc dans un dégagement insensible d'iode résorbé ensuite avec une extrême lenteur, après être entré avec l'albumine des tissus dans une combinaison qui exclut toute irritation et par conséquent toute réaction locale. La preuve que l'iode ainsi mis en liberté ne traverse l'organisme qu'avec une extrême lenteur, c'est qu'on en retrouve encore dans l'urine longtemps après qu'on a cessé toute application d'iodoforme (Moleschott).

Il m'a semblé que cette action de l'iode naissant, qui prévient toute suppuration, même à la surface des plaies de mauvaise nature, pourrait être rapprochée de l'action bien connue du phosphore. On sait que de petits fragments de ce corps introduits sous les téguments d'un animal ne provoquent pas de suppuration autour d'eux. C'est que le phosphore, avide d'oxygène, absorbe ce gaz et en prive les cellules lymphoïdes les plus proches. Ces cellules perdent par le fait leurs mouvements amiboïdes et ne peuvent émigrer des vaisseaux pour se transformer en globules de pus (Ranvier). Tout le mystère de l'action cicatrisante de l'iodoforme ne serait-il pas dans une action semblable de l'iode naissant mis en liberté par le premier?

Chez les animaux empoisonnés par de fortes doses d'iodoforme, Binz et Hœgyez ont noté une dégénérescence graisseuse très avancée du cœur, du foie et des reins, altération qui a été signalée également à l'autopsie des quatre sujets enlevés par une intoxication semblable d'origine chirurgicale et dont les observations ont été reproduites plus haut.

E. RICKLIN.

(1) PETERSEN. PETERSBURGER MEDIC. WOCHENSCHRIFT, n. 11. 1881.

(2) DITTEL. WIENER MED. WOCHENSCHRIFT, numéro 25, p. 711. 1881.

(3) MOLESCHOTT (WIENER MED. WOCHENSCHR., 1878).

(4) BINZ. *Ueber Iodoform und Iodsaüre.* (ARCHIV FÜR EXPERIM. PATHOLOGIE. T. VIII, p. 309, 1878 et t. XIII, p. 113, 1880).

(1) MŒLLER. *Pharmac. Untersuch. über Iodoform und Jodsaüre* (Inaugural. Dissertation). Bonn, 1877.

(2) HŒGYEZ. ARCHIV FÜR EXPERIM. PATHOLOGIE. T. X, p. 221, 1879.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Suite de la séance du 5 décembre.—Présidence de M. WURTZ.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — DE L'ACTION CONVULSIVANTE DE LA MORPHINE CHEZ LES MAMMIFÈRES. Note de MM. GRASSET et AMBLARD, présentée par M. Vulpian.

De nos expériences, disent les auteurs, il résulterait donc que :

1o La morphine n'est pas diamétralement opposée à la thébaine (comme on le répète depuis 1864), puisqu'elle a, à un certain degré, la propriété caractéristique de ce dernier alcaloïde ;

2o Les faits excito-moteurs de l'opium ne doivent pas être exclusivement attribués aux alcaloïdes dits convulsivants, mais aussi (et peut-être plus) aux alcaloïdes dits soporifiques ;

3o L'action de la morphine sur les mammifères n'est pas opposée à l'action de la morphine sur la grenouille, comme on le dit classiquement ;

4o Toutes les recherches sur l'antagonisme des divers médicaments avec la morphine doivent être reprises, en étudiant séparément les substances qui combattent les effets soporifiques et celles qui combattent les effets excito-moteurs de cet alcaloïde.

Physiologie animale. — Recherches relatives a l'action des sucs digestifs des céphalopodes sur les matières amylacées. Note de M. Em. Bourquelot, présentée par M. de Lacaze-Duthiers.

Il résulte de ces recherches que le foie et le pancréas des céphalopodes produisent ou renferment un ferment qui n'a aucune action sur la fécule brute, mais qui transforme l'amidon hydraté en sucre. C'est là, comme l'on sait, le mode d'action de la salive mixte des mammifères ; aussi bien, ce ferment doit-il être comparé au ferment salivaire.

Séance du 12 décembre. — Présidence de M. Daubrée.

Physiologie. — Sur l'influence que la choroïde exerce sur l'acuité de la vision. Note de M. Fano, présentée par M. Bouley.

La plupart des physiciens et des physiologistes n'ont attribué à la choroïde que le rôle d'absorber, par sa couche de pigment, les rayons lumineux qui ont traversé la rétine, pour les empêcher d'être réfléchis de nouveau d'arrière en avant. Ils ont comparé le pigment choroïdien à l'enduit noir que l'on étend dans l'intérieur des instruments d'optique.

L'auteur pense que la choroïde a un rôle plus important. En tant qu'organe essentiellement vasculaire, accolé à la rétine, elle est destinée à apporter à celle-ci la plus grande partie de ses éléments nutritifs. L'artère centrale de la rétine et ses branches sont insuffisantes pour entretenir les fonctions si actives de la membrane nerveuse de l'œil.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 20 décembre 1881. — Présidence de M. Legouest.

La correspondance non officielle comprend :

1o Des lettres de candidature de M. Charles Richet pour la section d'anatomie et de physiologie ; de MM. Garreau (de Lille) et Rollet (de Lyon) pour le titre de membre correspondant national.

2o Une note de M. Bonnafé sur les fermonts et les fermentations. (Com. de MM. Pasteur et Gautier.)

3o Plusieurs lettres relatives au prix Saint-Paul.

— M. Maurice Perrin présente : 1o au nom de M. le docteur Chauvel (du Val-de-Grâce), l'article *Orbite*, extrait du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales ; — 2o au nom de MM. Bernou et Strohl, pharmaciens, une note manuscrite intitulée : *Procédé pour rendre potables les eaux magnésiennes et séléniteuses.*

M. Gueneau de Mussy (Noël) présente au nom de M. le docteur Barety (de Nice), un volume intitulé : *Du climat de Nice et de ses indications et contre-indications en général.*

M. Tarnier présente, de la part de M. le docteur Pierre Thomas (de Paris) :

1o Un embryotome emporte-pièce destiné à couper le tronc ou le cou du fœtus dans les présentations de l'épaule, alors que la version est impossible.

2o Un autre instrument destiné à rendre la décollation plus facile que par le passé.

M. Tarnier présente, en troisième lieu, de la part de M. Ribemont, chef de clinique d'accouchement, un instrument analogue à celui de M. Thomas.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination des membres du bureau pour l'année 1882.

Vice-président : le nombre des votants étant de 77, majorité 39, M. Hardy obtient 39 suffrages ; M. Fauvel, 33 ; M. Bergeron, 1 ; M. Hérard, 1 ; bulletins blancs, 3.

En conséquence, M. Hardy ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé vice-président pour 1882.

M. Hardy remercie en quelques mots ses collègues.

M. Bergeron est prorogé, par acclamation, dans ses fonctions de secrétaire annuel.

M. Bernutz est élu premier membre du conseil.

M. Jules Lefort est élu deuxième membre du conseil.

— M. le Président annonce que l'Académie se réunira, mardi prochain, en comité secret, pour entendre le rapport de M. Peter sur les titres des candidats à la place de membre correspondant national.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur les rapports entre le paludisme et le diabète.

M. Verneuil, avant de répondre à ses honorables contradicteurs, tient à combler deux lacunes de son historique. M. le docteur Liégey (de Rambervilliers), dans une observation communiquée en 1874 à la Société de médecine de Paris, et M. le docteur Redon, dans une thèse sur le *diabète sucré chez les enfants*, ont indiqué les relations possibles entre l'impaludisme et la glycosurie ou le diabète. M. Verneuil, répondant ensuite à M. Le Roy de Méricourt, rappelle que son savant collègue, dans son argumentation, lui a reproché de confondre le vrai diabète avec la glycosurie transitoire. A cela il répond que, dans l'état actuel de la science, il n'existe pas de caractères distinctifs absolus du diabète vrai. D'ailleurs, pour simplifier la question, il accepte d'écarter, du moins pour le moment, le mot diabète et de se servir exclusivement du mot glycosurie, en ajoutant pourtant que la glycosurie, quand elle est tardive et tenace, mériterait le nom d'*accident paludique tertiaire.*

M. Le Roy de Méricourt a discuté quelques-unes des observations de M. Verneuil et M. Léon Colin lui-même ne les a pas considérées comme concluantes. L'un et l'autre se sont demandé s'il existait bien un rapport quelconque entre le diabète tardif et les accidents paludiques qui avaient précédé. Suivant M. Verneuil, M. Le Roy de Méricourt croît beaucoup trop à la bénignité de la glycosurie ; considère à tort le diabète comme aisé à reconnaître à ses symptômes ; admet, enfin, trop facilement, comme capables de produire la glycosurie, une foule de causes banales qui peuvent tout au plus la déceler.

Parmi les documents invoqués contre lui, M. Verneuil reconnaît surtout comme importants les renseignements fournis par M. Grall, médecin de 1re classe de la marine, qui, dans une nouvelle lettre adressée à M. Le Roy de Méricourt, affirme très explicitement avoir fait, du mois de janvier au mois de juillet 1879, un très grand nombre d'analyses d'urines chez les déportés. Il y recherchait spécialement le sucre et ne l'a jamais trouvé.

M. Verneuil ne peut mettre en doute une affirmation si catégorique. Il admet donc qu'à la Guyane le diabète n'est jamais une conséquence de l'impaludisme. Mais ce ne serait pas une raison pour nier qu'en Sologne, par exemple, l'impaludisme amène le diabète. On a vu de telles différences en ce qui touche l'albuminurie paludique ! Fréquente dans certains pays, elle ne se produit pas ailleurs. C'est ainsi que Rosenstein, après l'avoir observée à Dantzig, ne l'a pas retrouvée chez les impaludés de la Hollande orientale.

Des trois questions posées par M. Le Roy de Méricourt, une seule est considérée par M. Verneuil comme actuellement résolue,

relativement à la fréquence plus grande de la glycosurie, par suite d'autres accès de fièvre intermittente, que par suite d'autres accès de fièvre; M. Verneuil croit pouvoir être absolument affirmatif. Il a souvent observé des cas d'herpès fébrile, d'érysipèle, de lymphangite, etc., avec frissons, chaleur et sueur, sans glycosurie.

Répondant ensuite à M. Léon Collin, M. Verneuil énumère les observations qui lui ont été envoyées de divers côtés depuis le commencement de cette discussion, et il prend l'engagement de venir dans un an exposer à l'Académie les résultats de l'enquête qu'il se félicite d'avoir ouverte.

— La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 10 décembre 1881.—Présidence de M. Laborde.

Expériences sur la métalloscopie, l'hypnotisme et la force neurique, par M. Dumontpallier et M. Magnin, élève de son service.

En commençant cette communication, je tiens à établir la part qui revient à mon élève M. Paul Magnin, parce que son concours m'a suggéré des expériences nouvelles.

Une jeune femme de mon service, hystérique depuis plusieurs années, a été soumise d'abord aux explorations nécessaires pour reconnaître son aptitude métallique. Après plusieurs expériences, on a constaté que le platine était le métal qui ramenait la sensibilité et élevait la température au niveau de l'application des plaques. Toutefois, l'action du platine était incomplète. Sur ces entrefaites, on remarqua que la malade portait à l'annulaire de la main droite une bague en argent, et que sous cette bague la piqûre avec l'épingle déterminait une excessive sensibilité. Cependant on était étonné de ce fait, car, dans les explorations antérieures, on avait appliqué sur différentes parties du corps des plaquettes d'argent sans aucun résultat. Alors M. Magnin eut l'idée de faire analyser la composition de la bague, et il fut reconnu que cet anneau renfermait de l'argent, mais aussi une notable quantité de laiton. Cette analyse nous conduisit à appliquer d'abord sur le même membre des plaquettes d'argent et de laiton à une faible distance l'une de l'autre et bientôt nous constations que la sensibilité apparaissait sous chacune de ces plaques, mais que ces phénomènes se produisaient d'abord sous l'argent et secondairement sous le laiton, si bien qu'il s'établissait entre les deux points occupés par ces plaques des oscillations allant de l'argent au laiton, puis du laiton à l'argent. Ces faits se reproduisirent constamment dans les mêmes conditions, soit que l'on appliquât l'argent et le laiton à une distance quelconque sur le même membre, soit que l'une de ces plaques fût appliquée sur le membre inférieur droit et l'autre sur le membre inférieur gauche. Mêmes faits furent constatés isolément sur l'un des membres supérieurs ou simultanément sur les deux membres supérieurs. De plus il fut établi qu'une des deux plaquettes d'argent ou de laiton étant appliquée sur un des membres supérieurs et l'autre sur le membre inférieur du côté opposé, il s'établissait entre les points d'application des oscillations de la sensibilité et de la température semblables à celles que l'on avait constatées lorsqu'on faisait l'expérience isolément sur un seul membre. Il convient de faire remarquer que les plaquettes étant appliquées, l'une sur le membre supérieur, l'autre sur le membre inférieur d'un même côté, il ne se produisait aucun retour de la sensibilité ni aucune élévation de température.

Ces faits une fois constatés, nous voulûmes étudier le phénomène dit phénomène d'arrêt, et après plusieurs expériences il nous fut permis de reconnaître qu'une plaquette de platine posée en un point quelconque du membre sur lequel étaient appliquées les deux plaques, arrêtait le retour de la sensibilité et l'élévation de température. De plus nous voyons que les plaquettes étant appliquées simultanément sur les membres inférieurs, la plaquette de platine empêchait tout phénomène métalloscopique de se produire, si cette dernière était placée dans la région sous-ombilicale. De même l'application de la plaquette de platine sur la région sus-ombilicale empêchait les phénomènes de se produire d'un membre supérieur à l'autre. De plus, le platine appliqué dans la zone ombilicale, c'est-à-dire dans une région s'étendant en ceinture à trois travers de doigt environ au-dessus de l'ombilic et à trois travers de doigt au-dessous empêchait l'action des deux plaques, lorsque l'une était placée sur l'un des membres supérieurs et l'autre sur le membre inférieur du côté opposé.

Il est bien important d'établir dès maintenant que de ces expériences il ressortait que, sur la région abdominale antérieure, il existait trois zones bien distinctes: l'une sus-ombilicale, l'autre sous-ombilicale, régions d'arrêt pour les phénomènes métalloscopiques, la première du segment supérieur, la deuxième du segment inférieur du corps; et une troisième zone ombilicale, région d'arrêt pour les phénomènes croisés d'un membre supérieur au membre inférieur du côté opposé.

L'exactitude de ces faits, vérifiée par des expériences nombreuses, ouvrait un champ nouveau à des explorations qui furent faites avec deux plaquettes superposées et dont l'union se rapprochait autant que possible de la composition de la bague faite d'un alliage d'argent et de laiton.

L'argent étant en contact avec la peau, le laiton étant superposé à l'argent, alors on remarqua que ces plaquettes ainsi disposées déterminaient le retour de la sensibilité et l'élévation de la température très rapidement, au lieu d'application, et que ces phénomènes ne tardaient point à envahir une grande partie, puis la totalité de la surface du corps. Bientôt nous reconnûmes que l'action de nos plaques était immédiate et générale, lorsque ladite application avait lieu sur le front ou sur la zone ombilicale.

Alors de nouvelles expériences devaient nous permettre de constater l'action du métal sur l'hypnotisme hystérique déterminé par les procédés usuels.

Nous voyons en effet que ces plaques métalliques étant appliquées symétriquement de chaque côté de la ligne médiane, sur la région frontale ou sur la zone ombilicale, il devenait impossible de déterminer l'hypnotisme.

De plus, lorsque la malade avait été préalablement hypnotisée, l'application symétrique de chaque côté de la ligne médiane des mêmes plaques sur ces mêmes régions (front et zone ombilicale) déterminait rapidement le réveil de la malade avec retour de la sensibilité générale sur tout le corps, et spéciale pour les organes des sens.

Mettant alors à profit les enseignements qui nous avaient été fournis par l'étude des phénomènes d'arrêt déterminés dans les précédentes expériences, nous avons constaté les faits qui seront facilement fixés dans vos esprits par les figures que je vais faire sur ce tableau.

En jetant les yeux sur le dessin suivant, qui représente par des lignes la tête, les membres et le corps de la malade, vous pourrez facilement constater les résultats fournis par les expériences suivantes:

1o Une plaque argent-laiton étant appliquée sur la région frontale gauche, la malade est hypnotisée par pressions sur les globes oculaires.

On constate alors l'état de la sensibilité et l'on reconnait qu'elle est conservée sur le membre supérieur droit et sur le membre inférieur gauche. Ces membres piqués se mettent en contracture; elle est nulle au contraire, même à la piqûre profonde, sur le membre supérieur gauche et sur le membre inférieur droit. L'œil droit étant ouvert à ce moment de l'expérience, l'élévation des membres insensibles permet de constater leur état cataleptique. L'ouverture de l'œil gauche établit que les membres sensibles décontracturés facilement par des procédés dont nous parlerons plus loin ne peuvent être mis en catalepsie, car, élevés pendant trente, quarante ou soixante secondes, ils retombent aussitôt qu'on cesse de les maintenir en l'air.

2o On applique deux plaquettes métalliques sur la région sous-ombilicale, une de chaque côté de la ligne médiane, puis l'on endort la malade. On constate alors que la sensibilité et les réflexes sont conservés pour les membres inférieurs qui entrent en contracture sous l'action de la piqûre, tandis que les membres supérieurs sont insensibles. Alors on ouvre successivement les deux yeux, et on voit que les deux membres supérieurs seuls peuvent être mis dans l'état cataleptique.

3o Application des deux plaques métalliques sur la région sus-ombilicale, une de chaque côté de la ligne médiane; en procédant toujours de la même façon que dans les deux expériences ci-dessus, on constate quo la sensibilité et les réflexes sont conservés sur les membres supérieurs qui se mettent en contracture sous l'influence de la piqûre, les deux membres inférieurs étant cette fois insensibles et pouvant seuls être mis en état cataleptique par l'ouverture successive des deux yeux.

4o Application d'une plaque métallique sur le front à gauche, d'une plaque sur le bras gauche, d'une plaque sur la cuisse et d'une autre sur la jambe du même côté.

Sensibilité réflexe conservée à gauche. Contracture consécutive de ce côté à la piqûre. Anesthésie complète de tout le côté droit. Ce côté droit seul peut être mis en catalepsie par ouverture de l'œil correspondant.

6o Nous savons, comme il a été dit plus haut, que l'application des plaques sur la région frontale ou sur la zone ombilicale empêche d'endormir la malade et la réveille lorsqu'elle est en état hypnotique. Ce réveil n'est toutefois définitif qu'à la condition d'enlever immédiatement les plaques, sinon il s'établit des oscillations successives de sommeil hypnotique et de réveil.

Il ressort des faits exposés dans les quatre premières expériences ci-dessus énoncées que la malade étant dans l'état hypnotique, on peut, à l'aide des plaques convenablement disposées, produire des phénomènes croisés de catalepsie et de contracture, et, de plus, diviser l'être hypnotisé de haut en bas eu quatre segments dans le sens transversal, savoir : l'un supérieur, l'autre inférieur, qui pourront, à la volonté de l'expérimentateur, être mis en état de contracture ou en état cataleptique; puis un troisième segment intermédiaire aux deux premiers (segment de la zone ombilicale), sur lequel étant appliquées les plaques, on peut réveiller la malade et, partant, empêcher tout phénomène hypnotique. Et enfin un quatrième segment supérieur ou frontal, dont le rôle expérimental est le même que le segment de la zone ombilicale. Il ressort aussi que la malade peut être divisée en deux segments dans le sens vertical, l'un droit, l'autre gauche, qu'on peut mettre alternativement en catalepsie ou en contracture, suivant la disposition adoptée des plaques.

Avant de terminer cette exposition, nous faisons nos réserves sur les résultats analogues à l'action des plaques, qui pourraient être déterminés par l'électricité, l'aimant ou tous autres modificateurs périphériques de la sensibilité, dits agents æsthésiogènes. Il ne serait pas impossible que tous ces modificateurs pussent fournir chez différents malades des résultats plus ou moins comparables aux effets des plaques métalliques.

Dans toutes ces expériences, nous avons pu étudier et utiliser pour modifier l'état des muscles contracturés ou catalepsiés l'action de la force neurique, sur laquelle M. le docteur Baréty a récemment appelé l'attention. En effet, M. Baréty ayant établi, dans le mémoire auquel il est fait allusion, quo tout être humain peut, dans des proportions diverses, fournir un influx nerveux rayonnant qui s'échappe par les extrémités digitales, par le regard et par le souffle pneumique, nous avons constaté :

1° Que l'influx digital ou oculeire dirigé directement sur les muscles contracturés ou catalepsiés, ou sur leurs tendons seulement, suffisait pour faire disparaître la catalepsie ou la contracture;

2° Que l'influx pneumique, agissant dans les mêmes conditions, augmentait la contracture, tandis que, dirigé sur les muscles antagonistes de ceux contracturés, il faisait rapidement disparaître leur contracture.

Nous aurons terminé cette communication en disant que l'action de la force neurique digitale fait disparaître la dyschromatopsie hystérique et ramène la sensibilité gustative.

J'ajouterai encore que dans une autre circonstance je communiquerai les résultats que j'ai obtenus avec les injections de pilocarpine dans les anesthésies de différente nature. Je mentionnerai seulement aujourd'hui que l'injection de pilocarpine pratiquée antérieurement sur certaines hystériques, à la dose de 2 centigrammes, n'a déterminé aucun effet ni local ni général, et quo je me réserve de recommencer l'expérience sur les mêmes malades soumises préalablement à la double action de l'hypnotisme et des applications métalliques.

M. Duval : M. Chevillard a droit, je crois, à la priorité dans la question de l'extérioration du fluide nerveux. Dans son livre, à côté de choses bizarres, on y trouve indiquée l'extérioration.

M. Richet : Dans son recueil, Reil, en 1795, traite de la sensibilité du métal chez les somnambules. Il a fait des essais sur le cuivre, le zinc : il provoque l'hyperesthésie, l'anesthésie, etc.

M. Javal : Cette extérioration se trouve dans Aristote.

M. Laborde : Il me semble que chez les malades de M. Dumontpallier, à côté de faits sur lesquels je ne veux pas insister, il y a des phénomènes croisés et non hémiplégiques.

M. Krishaber : Au milieu de tous ces faits, je ne découvre aucune régularité bien nette, aucun fait que l'on puisse généraliser, en un mot, *aucune* loi bien fixe.

M. Dumontpallier : Il est probable qu'il y a, par suite de modifications périphériques, une impression qui gagne les centres avec retentissement périphérique secondaire.

M. Regnard : Pour ce qui est relatif au somnambulisme, je rappellerai un fait : un jour, M. Burq, à la Salpêtrière, me montra une femme somnambule se réveillant par l'application du cuivre : eh bien! je la réveillai tout aussi bien avec le froid. Quand la théorie de M. Baréty viendra en discussion, je la combattrai de toutes mes forces.

M. Dumontpallier : Il est certain qu'il est des phénomènes qui sont produits par toute espèce d'agents; mais le métal peut faire ce que ne font pas les solénoïdes, l'électricité, le froid, etc.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 9 décembre. — Présidence de M. Guéneau de Mussy.

M. Cornil fait une communication sur les recherches auxquelles il s'est livré touchant le choléra des poules. Nous ne reviendrons pas sur cette question si magistralement traitée à l'Institut et à l'Académie de médecine, par M. Pasteur. Nous nous bornerons à indiquer les altérations anatomiques constatées par M. Cornil sur des poules auxquelles il a injecté sous la peau, au niveau de l'un des muscles pectoraux, une goutelotte renfermant le microbe du choléra des poules.

Au bout de dix, douze ou vingt heures au plus tard, l'animal succombe. L'autopsie démontre tout d'abord l'existence d'une plaque blanche au niveau du point inoculé. Le tissu conjonctif est infiltré d'une matière jaunâtre ou blanchâtre, semi-transparente, comme fibrineuse. Le muscle pectoral est également infiltré comme par un exsudat fibrineux ou puriforme, sans que l'on y rencontre cependant de pus liquide; sa densité est beaucoup plus grands, il présente enfin une épaisseur deux ou trois fois plus considérable que le muscle pectoral du côté opposé.

Si l'on examine au microscope le tissu cellulaire, on le trouve également infiltré par les organismes du choléra des poules; il présente des faisceaux séparés les uns des autres par une quantité considérable de petits grains disposés deux par deux, ou en petites chaînettes au nombre de quatre ou cinq et en séries assez régulières. Ces petits grains se trouvent aussi dans les faisceaux

du tissu conjonctif dont les fibres sont alors dissociées. Les muscles ont subi une sorte de dégénérescence cireuse.

Lorsque les animaux succombent à cette affection par inoculation, tous les organes sont remplis par le microbe sans qu'aucun d'eux y échappe, depuis les faisceaux musculaires du cœur, le sang, le foie, les reins, les intestins, etc., jusqu'aux ganglions lymphatiques.

— M. Ferrand, revenant sur la question du gavage des phthisiques traitée dans la dernière séance, rapporte l'observation d'un malade de son service soumis à l'alimentation forcée.

Il s'agit d'un homme de 32 ans, atteint de phthisie héréditaire, entré au mois de décembre 1880 à l'hôpital Laënnec, avec une laryngite ulcéreuse, grave, profonde, accompagnée de vomissements persistants et compliquée d'abcès ossifluents du saerum. La tuberculose était parvenue au troisième degré.

L'individu était, au mois de mai dernier, dans un tel état cachectique, avec anorexie at diarrhée continue qu'il essaya de l'alimenter par le tube Faucher, en commençant d'emblée par deux litres de lait. La dose était trop forte, elle amena des vomissements immédiats. Ce que voyant, l'on gradua la quantité de lait administrée, celui-ci fut alors très bien supporté et put être porté progressivement jusqu'à quatre litres par jour. Les vomissements cessèrent presque aussitôt. Une amélioration sensible se produisit, il y eut une reprise manifeste. Au bout d'un certain temps, cette alimentation fut suspendue, bientôt les vomissements reparurent, le tube Faucher fut employé de nouveau, mais cette fois sans succès, et, en septembre dernier, le malade succombait.

— M. Du Cazal rapporte un fait d'hémoglobinurie *a frigore* extrêmement intéressant qui rappelle presque mot pour mot l'observation de M. Mesnet. Il s'agit d'un soldat, âgé de 20 ans, sans aucun antécédent syphilitique ni alcoolique, pris subitement d'un premier accès au mois d'août dernier à la suite d'un violent frisson, soldat chez lequel M. Du Cazal a pu facilement reproduire dans la suite des accès semblables sous la moindre impression de froid. L'intensité de l'accès a toujours été, du reste, en rapport avec l'intensité du refroidissement.

M. Bucquoy cite un fait quelque peu semblable qu'il a observé chez un individu de la rue Taitbout qui a guéri spontanément. Il n'était non plus ni syphilitique ni alcoolique.

— M. Robert Moutard-Martin présente un nouveau trocart, dont les principales modifications consistent à éviter certainressaut que l'on éprouve parfois lorsque l'on retire l'instrument de la cavité ponctionnée, par suite de la saillie de la canule au niveau de la pointe du trocart.

Varèle.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 21 décembre 1881. — Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Berger, à propos du procès-verbal, revient sur la communication de M. Lucas-Championnière au sujet du chloroforme. Comme ce dernier, il pense que, dans bien des cas, les impuretés du chloroforme peuvent être la cause des accidents que l'on observe, aussi faut il autant que possible se servir d'un chloroforme absolument pur. L'on reconnaîtra la qualité du chloroforme à plusieurs caractères : 1o le chloroforme pur répand une odeur suave, tandis que celui qui renferme des impuretés a une odeur irritante ; 2o le bon chloroforme ne tache pas le linge, tandis que, s'il est mauvais, il fait sur le linge et sur le papier une tache à contours grisâtres. Cette tache est probablement due aux matières grasses contenues dans le liquide impur. 3o Lorsque l'on endort un malade avec du mauvais chloroforme, il se défend beaucoup et il y a après chaque respiration des pauses de 10, 12 et même 15 secondes, à tel point que le malade ne fait que six à sept respirations par minute. Avec le chloroforme pur, l'on n'a pas à craindre cet inconvénient ; le malade se défend bien un peu, mais bientôt la respiration se régularise et il y a un calme complet avant la période d'excitation.

Avec le mauvais chloroforme, l'anesthésie est très longue à se produire ; les troubles de la respiration ont pour conséquence de produire de la turgescence des veines de la face, des battements veineux des jugulaires, une surcharge veineuse du cœur droit ; tous ces accidents peuvent amener une syncope secondaire par congestion des centres cardio-moteurs.

L'on peut affirmer qu'une chloroformisation qui débute mal marchera mal pendant toute sa durée et cela tient, je crois, surtout à la mauvaise nature du chloroforme. Le point sur lequel M. Berger insiste, c'est l'extrême irritabilité du chloroforme des hôpitaux. Il est probable que ce liquide, fourni par la Pharmacie centrale, n'est pas impur lorsqu'il est livré ; mais comme il est livré à chaque hôpital en grande quantité, il séjourne dans des flacons exposés à la lumière et souvent aussi à l'air qui l'oxygène. M. Berger propose donc que le chloroforme soit livré dans les services par petits flacons de verre foncé

M. Perrin : Comme l'a bien dit M. Lucas-Championnière dans la dernière séance, j'ai modifié mes idées sur le chloroforme.

En effet, dans mon traité sur l'anesthésie, j'avais attribué une importance secondaire à la pureté du chloroforme, mais aujourd'hui j'ai changé d'opinion et je crois que la qualité du chloroforme est très importante. Ce liquide est très difficile à obtenir pur et presque tous les chloroformes traités par la réaction avec l'acide sulfurique ou avec le permanganate de potasse renferment des impuretés, et je crois que le meilleur moyen pour ne pas avoir d'accidents est d'analyser chaque fois le chloroforme dont on se sert et de ne pas faire de grandes provisions. Maintenant je n'admets pas ce que disait Sédillot qui prétend que le chloroforme pur et bien administré ne tue jamais, et je suis persuadé que l'état anesthésique expose à des dangers de mort subite, malgré la pureté et la bonne administration de l'agent anesthésique.

M. Sée : Je n'ai pas observé d'accidents graves de la part du chloroforme des hôpitaux et je n'ai pas à m'en plaindre. Du reste je ne crois pas que l'impureté du chloroforme puisse être incriminée pour les cas de mort. Néanmoins, si l'on peut avoir du meilleur chloroforme que celui dont nous nous servons, je ne demande pas mieux.

M. Farabeuf : M. Regnault a fait sur le chloroforme un travail dans lequel il dit : 1o les plaintes contre le chloroforme sont périodiques ; 2o autrefois la Pharmacie centrale fabriquait elle-même son chloroforme, mais depuis quinze ou vingt ans elle ne fait plus que purifier ou vérifier celui du commerce ; 3o comme procédé pratique pour s'assurer de la qualité du chloroforme, il suffit d'en verser sur un papier plié en quatre ; celui-ci devra sécher complètement et l'odeur répandue devra être aussi pure à la fin qu'au commencement de l'expérience.

M. Després : Je tiens à prendre la défense du chloroforme des hôpitaux. Depuis dix-sept ans, je m'en sers toujours et je n'ai jamais eu d'accidents ; mais c'est toujours moi qui commence à faire l'anesthésie. Une seule fois j'ai eu un cas de mort, et j'avais confié le chloroforme à un élève. Du reste, on n'obtient jamais un chloroforme absolument pur ; c'est une préparation éminemment irritable. Le chloroforme agit comme l'alcool en produisant une ivresse passagère et de même qu'une ivresse produite à petits coups est moins dangereuse qu'une ivresse brusque, de même il faut administrer lentement le chloroforme. Les Anglais, qui sont ceux qui perdent le plus de malades par le chloroforme, les assomment par une anesthésie brusque.

M. Tillaux : Comme M. Després, je n'ai jamais eu à me plaindre du chloroforme des hôpitaux, et je crois que les résultats obtenus dépendent surtout du malade et du mode d'administration.

M. Le Fort : Il est évident que tous les chloroformes peuvent donner la mort, mais la n'est pas la question ; il s'agit de savoir si le chloroforme des hôpitaux donne des ennuis que ne donne pas le chloroforme des pharmacies, et mon opinion est que ce dernier

est meilleur que le premier ; cela ne dépend pas de la fabrication de l'agent, car M. Yvon m'a dit que son chloroforme, qui est excellent, était le même que celui des hôpitaux. Mais si ce dernier est moins bon, cela tient, je crois, au peu de soin que l'on prend pour le conserver. Je pense que le meilleur moyen pour le conserver aussi pur que possible serait de l'enfermer dans des tubes de verro de 30 grammes environ, tubes que l'on fermerait à la lampe.

M. Lucas-Championnière : Lorsque le chloroforme est pur primitivement, il est moins irritable ; mais je crois qu'il faut surtout modifier le moyen de le conserver. Car il est incontestable, d'après mon expérience, que le chloroforme pur donne une anesthésie beaucoup plus régulière ; les malades n'ont pas de nausées et le réveil est très facile ; aussi je crois que tous nos efforts doivent tendre à améliorer le chloroforme fourni par les hôpitaux.

— M. Polaillon lit un rapport sur un travail de M. Combaliat sur la résection du maxillaire supérieur.

Henri Bastard.

INDEX DE THÉRAPEUTIQUE

De la tuberculose a propos d'un cas de guérison datant de six ans. — Il y a trois choses à considérer dans la tuberculose : la diathèse, le processus et ses conséquences locales, et enfin la déchéance organique.

Contre la diathèse, nous ne pouvons rien dans l'état actuel de la science.

Contre le processus et ses conséquences, nous avons de nombreuses armes. Les révulsifs, la créosote, le changement de climat, peuvent modifier favorablement l'état fluxionnaire et inflammatoire ainsi que les sécrétions, et déterminer un temps d'arrêt précieux.

Mais c'est sur la déchéance organique, qui précède le plus souvent et accompagne toujours la maladie, que nous avons le plus d'énergie, et, si la diathèse n'est pas trop profondément enracinée, nous arriverons souvent ainsi à des guérisons qui ne se démentiront pas.

Ces réflexions me sont suggérées par l'exemple d'une jeune fille que j'avais laissée en bonne voie il y a six ans, que j'avais perdue de vue, et que je viens de rencontrer en aussi bonne santé que possible.

Cette jeune fille avait alors quatorze ans. Scrofuleuse, elle portait des stigmates de ganglions suppurés et avait une otorrhée rebelle. Chlorotique avec cela, et c'est à la suite de sa chlorose que s'étaient déclarés les premiers symptômes de tuberculisation au sommet du poumon droit, symptômes vulgaires d'ailleurs et dont le diagnostic avait été fait par deux médecins des hôpitaux de Paris qui l'avaient envoyée à la campagne avec un traitement : badigeonnages de teinture d'iode, vésicatoires au besoin, eau de goudron et phosphate de chaux, avec hygiène appropriée.

Au bout de peu de mois, la transformation était complète, et la malade rentra à Paris, après un an de séjour à la campagne. Depuis longtemps, elle ne prenait plus que du phosphate de chaux joint à une nourriture choisie et à un exercice régulier. Je viens de la revoir et, depuis six ans, en dehors de quelques bronchites légères, elle n'a plus toussé et se porte admirablement.

Voilà bien cinq ou six cas analogues que j'observe et que je ne cite que pour mémoire ; or, que s'est-il passé ?

L'affection locale n'était pas nu début, car il y avait une petite caverne, et la diathèse en puissance menaçait d'évoluer rapidement, grâce au terrain très favorable qu'elle avait rencontré.

Ce n'est donc qu'en modifiant profondément le terrain que la diathèse a pu s'arrêter.

Et, en effet, nous avons, dans la tuberculose, un individu qui digère mal, qui assimile mal et qui, en outre, se dénourrit par le fait même de la maladie, et nous ne pouvons rien contre la diathèse. Que faire alors ? Réparer ce que celle-ci tend à détruire et lui donner le temps de s'user à vide pour ainsi dire ; permettre, en un mot, au tuberculeux de *survivre* à ses tubercules, selon l'heureuse expression du professeur Peter.

Mais, en dehors de l'hygiène et des moyens que nous possédons contre l'état local, avons-nous un médicament qui puisse combattre directement et avec succès cette déchéance organique ?

Je répondrai oui, très hardiment C'est le phosphate de chaux, mais à la condition expresse de l'employer d'une certaine façon, et je suis persuadé que ceux qui n'en ont pas retiré tous les avantages qu'il est susceptible de produire l'ont mal employé.

Le phosphate de chaux n'est absorbé, en effet, qu'à l'état de dissolution, et cela no suffit pas encore ; il faut qu'il soit à l'état de dissolution chlorhydrique, et que cette dissolution s'opère à l'état naissant, sous peine d'avoir un produit trop acide et ne contenant que très peu de sel. On a alors un médicament complexe possédant trois actions distinctes qui aboutissent au même but.

Par l'acide chlorhydrique libre qu'il contient, il agit comme eupeptique puissant, en facilitant la dissolution des principes albuminoïdes. par conséquent la digestion et la nutrition, à ce point qu'aujourd'hui les Allemands l'emploient dans la chlorose de préférence au fer.

Il agit encore par le chlorure de calcium, qui provient de la réaction de l'acide chlorhydrique. Ce sel n'est pas employé en France, et à tort. On l'apprécie énormément en Angleterre comme succédané de l'iode, et il n'a pas son action irritante.

Mais c'est surtout comme phosphate de chaux que ce médicament a une valeur considérable. C'est en effet l'agent indispensable de la nutrition, puisque c'est lui qui sert à fixer dans nos tissus les matières azotées. Or c'est là le but : refaire la matière vivante.

Et ne pourrait-on pas ajouter qu'il aide aussi par le même mécanisme à la cicatrisation des foyers tuberculeux et à la transformation crétacée ?

On l'a soutenu, et cela pourrait bien être, quoique ce ne soit pas encore prouvé.

Mais ce que j'espère du moins avoir démontré, c'est l'action toute spéciale que possède cette solution chlorhydrique ou solution de chlorhydro-phosphate de chaux, comme l'a appelée, improprement peut-être, son auteur, M. Coirre. Cette action est facile à expliquer et à comprendre ; elle nous fournit une ressource inappréciable, et nous serions presque coupables de l'ignorer ou de la négliger, en présence de résultats comme celui dont j'ai cité l'exemple. (Gazette des hôpitaux.)

BIBLIOGRAPHIE

I. De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs du corps thyroïde, par le docteur André Boursier. Paris, G. Masson, éditeur. In-8° de 210 pages, 1880. — II. Etude sur le goître enflammé et sur le goître suppuré, par le docteur J. Laroiley, Paris, 1881. In-8° de 63 pages. O. Doin, éditeur.

Si depuis les recherches d'Ecker, de Rokitansky, de Legendre, de Frey, de Kœlliker, de Cornil et Ranvier, de P. Boéchat (1), etc., l'anatomie du corps thyroïde commence à être bien connue, la physiologie de cet organe nous garde encore bien des secrets. Et peut-être l'étude de la pathologie pourra-t-elle arriver à jeter quelque lumière sur les fonctions jusqu'ici trop obscures de cette glande. Aussi ne saurait-on encourager assez les recherches nouvelles sur les maladies du corps thyroïde.

(1) Thèse de Paris, 1873.

I. — M. le docteur André Boursier avait eu l'an dernier, comme sujet de thèse d'agrégation, à traiter de l'*Intervention chirurgicale dans les tumeurs du corps thyroïde*. Son travail très complet et fort bien compris est divisé en 3 parties. Dans la première, M. Boursier étudie la question dans sa généralité et, après avoir défini les diverses variétés de tumeurs, il passe en revue les indications et les contre-indications fournies tant par l'état général du malade que par la nature de la tumeur, par les troubles fonctionnels qui l'accompagnent ou par les accidents dont le patient peut être menacé de par la tumeur.

La seconde partie est consacrée à l'étude des méthodes opératoires. M. Boursier les a divisées en deux groupes : celui des méthodes palliatives : section des muscles du cou, déplacement de la tumeur, trachéotomie ; et le groupe beaucoup plus important des méthodes curatives.

Les opérations chirurgicales destinées à guérir les tumeurs thyroïdiennes peuvent atteindre ce résultat par une action modificatrice : ponction, injections ; sétons, drainage, incision, excision, cautérisation, électrisation, broiement, ligature. — On peut aussi obtenir la guérison en détruisant, en supprimant complètement la tumeur en même temps que le corps thyroïde. L'extirpation tend depuis quelques années, et surtout depuis les études du professeur Michel (de Nancy) et de M. Paul Berger (1), à entrer dansla pratique française. « Les résultats qu'elle donne, dit M. Boursier, quand elle est appliquée en obéissant à tous les préceptes des méthodes nouvelles, sont au moins aussi favorables que ceux de certaines grandes opérations (amputation de jambe, ovariotomie) dont l'usage est adopté par tous les chirurgiens. Quand elle est couronnée de succès, elle amène toujours la guérison d'une maladie contre laquelle échouent souvent les autres moyens de traitement, et qui, dans les cas où l'opération est indiquée, doit toujours finir par la mort du malade. Elle peut donc, pratiquée à temps et en s'entourant des conditions opératoires actuelles, rendre de très réels services tout en restant toujours une opération que l'on doit ranger parmi les plus graves et les plus laborieuses.

« Seulement, nous la repoussons de toutes nos forces quand elle n'est qu'une opération de complaisance, et il ne faut la pratiquer qu'en obéissant à des indications nettes et précises, variables du reste suivant la nature de la tumeur que l'on a devant soi. »

De la dernière partie de la thèse de M. Boursier, où se trouvent précisément discutées les indications de la méthode opératoire que l'on devra choisir suivant les variétés de tumeurs, nous retiendrons surtout la conclusion consolante que l'on peut tirer des faits de Héron-Watson, de Macnaughton Jones, du professeur Ollier et de M. Tillaux, dans le traitement du goître exophthalmique. Car, dirons-nous avec l'auteur, si les faits se multiplient, « s'il devient incontestable qu'une action chirurgicale peut dans certains cas apporter une guérison ou une amélioration sérieuse à cet état général qui constitue la maladie de Graves, il serait utile de rechercher si l'intervention opératoire ne peut être fixée par des indications précises et spéciales. » Et ne pourrait-on pas alors espérer une guérison complète, pour une maladie réputée et restée jusqu'à ce jour incurable par les moyens purement médicaux ?

II.—Quoique les résultats de l'inflammation soient beaucoup moins dangereux dans les goîtres kystiques que dans les goîtres parenchymateux, les symptômes de compression peuvent devenir assez sérieux pour nécessiter une intervention chirurgicale. En général, il suffit d'évacuer le foyer pour amener une guérison complète. Mais la terminaison spontanée, par résolution, des goîtres enflammés et même suppurés n'est pas chose exceptionnelle.

C'est un cas de goître kystique, observé dans le service du professeur Guyon, qui a servi de point de départ à la thèse du docteur Lardiley. Il s'agissait d'une femme arrivée à l'âge critique, dont le goître s'enflamma et arriva même, d'après le diagnostic de M. Guyon, à la suppuration. La malade ayant refusé l'incision, la tumeur guérit par résolution.

Depuis le mémoire classique de Bauchet sur la thyroïdite, bien des travaux ont été publiés sur ce sujet. Mais Martinache, Rœllinger et Détrieux aussi bien que Simon et Pinchaud avaient traité de l'inflammation du corps thyroïde en général.

M. Lardiley a restreint son étude à l'inflammation de la glande thyroïde affectée de goître.

Ce travail soigné est intéressant surtout parce qu'il reproduit, dans une œuvre d'ensemble, 15 observations de goître suppuré. C'est en s'appuyant sur ce petit nombre de faits que l'auteur a pu établir une étiologie, une symptomatologie et un traitement de cet accident rare dans l'évolution des goîtres, l'inflammation.

M. Lardiley reconnaît comme causes de la suppuration : l'action du froid, les traumatismes, l'inflammation par propagation, la ménopause, ou même certaines maladies fébriles (variole, dothiénentérie, impaludisme, puerpéralité).

L'inflammation des goîtres peut affecter une forme aiguë ou une forme chronique ; quant au traitement, M. Lardiley le réduit à deux grands principes : 1° combattre le travail inflammatoire (sangsues, purgatifs) ; 2° éviter la suppuration soit par des vésicatoires répétés, des applications iodées, etc., soit par des injections interstitielles d'une solution d'acide phénique au 20°, comme le conseille Kocher (1), en se tenant prêt à pratiquer la trachéotomie s'il y a menace d'asphyxie.

Mais lorsque, malgré tous ces efforts, la suppuration est établie, il faut donner issue au pus. Repoussant le séton et la ponction capillaire, et même la petite incision que Bauchet conseillait, M. Lardiley veut une incision longue et profonde, faite, pour éviter autant que possible l'hémorrhagie, couche par couche et sur la ligne médiane. Des injections détersives et un pansement antiseptique compléteront le traitement.

Dr Paul Fabre (de Commentry).

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

Nécrologie. — Nous avons reçu de Marmande (Lot-et-Garonne) la douloureuse nouvelle de la mort d'un jeune et excellent confrère, M. le docteur I. Sarrouille, ancien médecin de la marine, chevalier de la Légion d'honneur. A l'âge de 30 ans, M. Sarrouille partait, comme médecin auxiliaire de la marine, sur un navire qui, en abordant au Sénégal, fut envahi par la fièvre jaune. Tout l'équipage succomba au fléau. Le jeune médecin auxiliaire se multiplia pour prodiguer les soins les plus dévoués à ses infortunés compagnons ; il fut bientôt atteint lui-même par la maladie et, soigné

(1) Voir, dans l'Union médicale du 17 décembre, une observation de thyroïdectomie pratiquée par M. L. Gustave Richelot.

(1) Berlin. klinisch. Wochenschrift, numéro 17, 1878.

par les indigènes, il ne dut probablement son salut qu'à sa jeunesse et à sa bonne constitution. Sa belle conduite ne tarda pas à recevoir sa récompense ; le prochain navire lui apporta la croix de la Légion d'honneur.

M. Sarrouille resta peu de temps dans la médecine de marine. Il vint à Paris terminer ses études et, après avoir acquis le grade de docteur, il s'établit à Tonneins, puis à Marmande où il sut bientôt gagner l'estime et l'affection de tous. Il meurt avant quarante ans, c'est-à-dire à l'âge où, chef de famille, et quelque position que l'on ait, on est nécessaire aux siens ; à l'âge où l'homme apporte au fonds commun le plus fort contingent d'efforts et de travail ; à l'âge où, après les épreuves parfois rudes de la jeunesse, on voit quelques-unes de ses espérances se réaliser. Tous ceux qui, comme nous, ont connu Sarrouille et pu apprécier son caractère, regretteront profondément sa mort prématurée et partageront la douleur des siens.

— On nous annonce la mort de M. le docteur Margaise (de Marennes), décédé à Calcutta. Chevalier de la Légion d'honneur et conseiller général pour Chandernagor, il avait été nommé plusieurs fois chef de service dans nos divers postes de l'Inde.

⁂

Le budget des laboratoires. — Des renseignements inexacts ont été publiés sur le budget de certains laboratoires, de celui de M. Vulpian en particulier. Le budget de ce laboratoire, en 1881, comprenait comme dépenses :

Personnel : un préparateur	1.500 fr.
Frais (enseignement et recherches)	2.500
	4.000 fr.

Le budget de 1882 comprend :

Personnel { un chef de laboratoire	2.400 fr.
Personnel { un préparateur	1.500
Frais (enseignement et recherches)	3.000
	6.900 fr.

Le dernier budget offre donc une augmentation de 2.900 sur le précédent, sans compter une somme de 300 fr. destinée à augmenter les gages du garçon. Le même laboratoire reçoit en outre une allocation de 2.500 fr. sur le budget de l'Ecole des hautes études. Certes, ce n'est pas encore là une situation brillante et dont on doive s'enorgueillir ; mais on est en voie de progrès : il est juste de le constater pour encourager le bon vouloir du gouvernement et de la commission du budget.

Cette question de l'organisation des laboratoires et des allocations qui leur sont attribuées offre un grand intérêt ; mais on traverse, en ce moment, dans la plupart de nos établissements de haut enseignement, en particulier dans notre Faculté de médecine, une période de transition pendant laquelle il faut savoir borner ses exigences. Nous reviendrons sur ce sujet en temps opportun.

⁂

Faculté de médecine de Lyon. — Par décret en date du 20 décembre 1881, M. Tripier, professeur de médecine opératoire à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lyon, est transféré sur sa demande dans la chaire de clinique chirurgicale de ladite Faculté, en remplacement de M. Desgranges, admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite et nommé professeur honoraire. *(Journal officiel.)*

⁂

— Par arrêté du ministre de l'instruction publique en date du 19 décembre 1881, la chaire de médecine opératoire de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lyon est déclarée vacante. Un délai de vingt jours à partir de la présente publication est accordé aux candidats pour produire leurs titres.

⁂

Faculté de médecine de Montpellier. — M. Arnaud est chargé provisoirement des fonctions d'aide de physiologie, en remplacement de M. Forgues, appelé à d'autres fonctions.

⁂

Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux. — Par arrêté ministériel du 30 novembre, M. Crouzet est nommé préparateur de chimie, en remplacement de M. Augereau, démissionnaire.

⁂

Ecole préparatoire de médecine de Rouen. — Par arrêté du 16 décembre, M. le ministre de l'instruction publique a décidé qu'un concours pour un emploi de suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie sera ouvert, le 20 juin 1882, à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen. Le registre d'inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

⁂

Ecole de médecine de Nantes. — M. Sauvage est nommé professeur, en remplacement de M. Frangeul, dont le temps d'exercice est expiré. M. Pichon est nommé premier aide d'anatomie en remplacement de M. Aumaitre, pour le même motif M. Pedrono est nommé second aide d'anatomie en remplacement de M. Pichon, même motif. MM. Vigot et Brossier sont nommés aides de clinique en remplacement de MM. Boiffiis et Guillet, démissionnaires.

⁂

Faculté des sciences de Dijon. — M. le docteur Huet est chargé d'un cours complémentaire de zoologie et de physiologie à la Faculté des sciences de Dijon.

⁂

Mutations dans le personnel médical des hôpitaux de Paris. — Le 1er janvier 1882, les mutations suivantes auront lieu par suite de la mort de Maurice Raynaud, médecin de la Charité, survenue au mois de juillet dernier. M. le professeur Peter passe de la Pitié à la Charité ; M. Audhoui, de l'hospice des Incurables à la Pitié ; M. Gouguenheim, de Lourcine à l'hospice des Incurables, et M. Raymond, médecin du bureau central, passe à Lourcine.

⁂

Prix de l'internat des hôpitaux de Paris. — Le concours pour les prix à décerner aux internes en médecine et en chirurgie des hôpitaux de Paris vient de se terminer par les résultats suivants :

Première division. — Prix, médaille d'or : M. Chauffart ; accessit, médaille d'argent : M. Netter ; première mention honorable : M. Juhel-Rénoy ; deuxième mention honorable : M. Gaucher.

Deuxième division. — Prix, médaille d'argent : M. Thibierge ; accessit : M. Chantemesse ; première mention honorable : M. Geffreyer ; deuxième mention honorable : M. Berne.

⁂

Concours de l'internat des hôpitaux de Paris. — Ce concours s'est terminé le 13 décembre par les nominations suivantes, par ordre du mérite :

A. *Internes titulaires.* — 1. M. Duflocq. — 2. M. Poupon — 3. M. Beurnier. — 4. M. Marfan. — 5. M. Perrin. — 6. M. Courtade. — 7. M. Dayot. — 8. M. Thoinot. — 9. M. Feulard. — 10. M. Gnmot. — 11. M. Didion. — 12. M. Ribail. — 13. M. Peltier. — 14. M. Dalebé. — 15. M. Frémont. — 16. M. Ladroitte. — 17. M. Hartmann. — 18. M. Châtellier. — 19. M. Broca. — 20. M. Brossard.

21. M. Queyrat. — 22. M. Morel-Lavallée. — 23. M. Morin (Georges). — 24. M. Ayrolles — 25. M. Legendre (Paul-Louis). — 26. M. Bottey. — 27. M. Malibran. — 28. M. Gilles de La Tourette. — 29. M. Hamonic. — 30. M. Durand-Fardel. — 31. M. Proust. — 32. M. Barral. — 33. M. Beltermieux. — 34. M. Doyen (Eugène). — 35. M. Marcigny. — 36. M. Bourdel — 37. M. Jardet. — 38. M. Poupinel — 39. M. Carron-Guy. — 40. M. Revilliod.

41. M. Brodeur. — 42. M. Dauge. — 43. M. Boursier. — 44. M. Delotte. — 45. M. Rivet. — 46. M. Courbatieu. — 47. M. Deschamps. — 48. M. Jacquelot. — 49. M. Bidault. — 50. M. Mounier (Louis-François). — 51. M. Jocys. — 52. M. Condoléon. — 53. M. Phocas.

B. *Internes provisoires.* — 1. M. Lubet-Barbon. — 2. M. Roger. — 3. M. Barbier. — 4. M. Brunon. — 5. M. Clochon-La-

touche. — 6. M. Renault. — 7. M. Hallé — 8. M. Wins. — 9. M. Sulat. — 10. — M. Lormand. — 11. M. Ressein. 12. M. Braine. — 13. M. Dumont. — 14. M. Bottez. — 15 M. Ambresin. — 16. M. Cortilhes. — 17. M. Buret. — 18. M. Notta. — 19. M. Gilly. — 20. M. Mérigot de Treigny. — 21. M. Lancry. — 22 M. Dubief. — 23. M. Cayla. — 24. M. Rambaud. — 25. M. Ménétrier. — 26. M. Belin (Edmond-Victor). — 27. M. Boultier. — 28. M. Clado. — 29. M. Toupet. — 30. M. Secheyron. — 31. M. Baudoin. — 32. M. Crespin — 33. M. Barbillion. — 34. M. Goutierre-Cachera. — 35. M. Duchon-Doris. — 36. M. Largeau. — 37. M. Bucquet. — 38. M. Aron. — 39. M. Schachmann. — 40. M. Jeanselme. — 41 M. Vignerou.

***

Concours de l'externat des hôpitaux de Paris — Ce concours s'est terminé jeudi par la nomination des 199 élèves, dont les noms suivent, classés par ordre de mérite :

1. Moussous, Combarieu, Guillet, Rousseau, Gaume, Dubreuilh, Bernard, Guy, Léon, Largeau.

11. Denucé, Juronville, No'at, Rubel, Archambault, Moulingue, Gioux, Cazals, Secrétan, Vignalon.

21. Hillemand, Louis, Wilbien, Blanche, Boiffin, Lacaille, Clado, Mauxion, Fournier, Mouls.

31. Levasseur, Blanchard, Lévy, Pozzi, Couzette, Guinion, Brunon, Wins, Léonardon-Lapervanche, Récamier.

41. Chopard, Heulz, Coculet, Jonesco, Leplichey, Tardif, Bonnet-Stéphane, Bezançon, Dubief, Ponné.

51. Castre, Martin, Rebité, Quéchéry, Turquet. Barbet, Boucher, Dauthel, Potherat, Padoc.

61. Jouliard, Schachmunn, Seuplet, Louques, Bouquet (Charles), Lefebvre, Rolland, Leroy, Vilpille, Ballue.

71. Petrescon, Leclercq, Roulland, Renard, Basset, Rivet, Dubourg, Lyot, Mavel, Legendre (Paul-Ernest).

81. Broussolle, Peugniez, Villemin, Cahen, Hollenfeltz, Crouslé, Fourrier, Matrenghem, Dezille, Delainue.

91, Cohen, Armirail, Matienzo, Schrader, Weil, Barrère, Régnier, Laroussinie, Gagnon, François.

101. Pouillaude, Fauvel, Barthe, Chevalier, Pigelet, Bonnet(J.-B.), Hervé de Lavaur, Sciaky, Rouillard, Vilcoq.

111. Lapasset, de Malberbe, Gommier, Baron, Guerrier, Lecorney, Dupaquier, Massingue, Pardo de Tavera, Beluze.

121. Sombret, Châtelet, Wertheimer, Colin, Sabatier, Riondé, Hautecœur, Bonfils, Lendet, Boudet.

131. Jondean, Coursier, Conscience, Valette, Galtier-Boissière, Aubert, Bourguignon, Gonzalvi, Luquet, Da Coxta Leide.

141. Maréchal, Boyer, Dubarry, Vrain, Caussade, Brochand, Filhiond-Lasergue, Fernandez de Amontera, Despaigne, Muller.

151. Doit, Helme, Franc, Martz, Rouillier, Chavanne, Baudouin, Wateau, Baradot, Mugnier.

161. Andrien, Schoofs, Caravias, Jollet, Sainte-Marie, Durup, Péraire, Debaris, Saint-Martin, Lavaur.

171. Pissot, Rouillon, Bouquet (Hippolyte), Espaignet, Barzelay, Geoffroy, Conil, Arragon, Branthomme, Deschamps.

181. Vrodot, Thévenot, Maritoux, Larroque, Baratier, Artzouny, Macry, Julien, Durand, Gallois.

191. Gaudry, Colanvry, Périchaux, Vignerot, Sarie, Klokloff et Boulland.

***

Hôpitaux de Nancy. — Le concours de l'internat s'est terminé par la nomination de MM. Schürrer et Dommartin.

***

Hôpitaux d'Alger. — Le concours pour l'internat vient de se terminer par la nomination de MM. Dely, Kocher et Ramakers.

***

Hôpitaux de Lyon. — M. le docteur Polasson vient d'être nommé chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

***

Internat en médecine des asiles d'aliénés de la Seine. — Le concours pour la nomination à quatre places d'interne en médecine des asiles publics d'aliénés du département de la Seine s'est terminé ces jours derniers par la nomination de MM. Heuly, Vitault, Béraud et Boucher comme internes titulaires ; de plus, MM. Gaudry, Pourneau et Manière ont été nommés internos provisoires.

***

Internat en pharmacie des asiles d'aliénés de la Seine. — Ce concours s'est terminé par la nomination de MM. Thabuis, Gras, De'age et Trahuc.

***

Médecine militaire. — Par décret, en date du 12 décembre 1881, ont été promus :

1o Au grade de médecin principal de première classe : M. Vallin (Emile Arthur), médecin principal de deuxième classe, professeur à l'Ecole de médecine et de phaarmacie militaire ; 2o au grade de médecin principal de deuxième classe : MM. Kelsch et Jacob ; 3o au grade de médecin major de première classe : MM. Sorel, Deville, Delmas, Accolas, Perret et Richard ; 4o au grade de pharmacien major de première classe : MM. Kuss, Moullade, Catenac.

***

Ecoles de médecine navale. — Parmi les réformes en voie d'élaboration au ministere de la marine, nous devons citer celle qui aurait pour but, dit-on, la suppression des trois écoles de médecine navale qui existent actuellement à Brest, Rochefort et Toulon. Par suite de cette mesure, les médecins de la marine se recruteraient parmi les docteurs en médecine comme les médecins de l'armée de terre et iraient faire un stage dans une des écoles d'application et de perfectionnement dont on projette aussi la création.

***

Épidémies, choléra. — Sur l'avis du Conseil supérieur de santé, le gouvernement espagnol a résolu de maintenir, jusqu'à nouvel ordre, une sévère quarantaine pour toutes les provenances de la mer Rouge, de l'Egypte et du Maroc.

Fièvre jaune. — D'après une dépêche du 17 de ce mois adressée par le gouverneur du Sénégal au ministre du commerce et des colonies, nous apprenons que l'état sanitaire continue à s'améliorer dans notre colonie. Dakar et Saint-Louis sont en libre pratique. La situation est la même à Rufisque, tandis que Gorée a encore eu deux décès à la date du 2 décembre, qui, dit la dépêche, reporte au 25 décembre la levée de la quarantaine. Enfin trois cents convalescents, dont quinze Marocains, sont à hord du *Tarn*, partis, pour la France il y a trois jours.

***

Fondation d'une Société espagnole d'hygiène. — L'Espagne tient à participer d'une manière de plus en plus active au mouvement qui entraîne la médecine vers l'étude des questions hygiéniques.

Le 12 septembre dernier, M. Sagasta a promulgué un décret approuvant la création d'une Société d'hygiène dont les statuts avaient été présentés à l'assentiment du roi d'Espagne.

Le conseil supérieur qui dirige la Société espagnole d'hygiène siège à Madrid ; mais dans toutes les capitales de province et dans toutes les grandes villes du royaume doivent se former des associations locales qui se rattacheront à la Société générale, dont elles formeront des sections. — Chaque section sera composée de membres actifs et de membres correspondants, tandis que la Société centrale aura le privilège de nommer des membres honoraires et des membres correspondants étrangers.

Seront appelés à faire partie de la Société : les médecins, les pharmaciens, et en général tous ceux qui cultivent une des sciences qui peuvent avoir des rapports avec l'hygiène.

Chaque section de la Société se subdivisera en sous-sections qui pourront se constituer chacune en commission permanente.

Ces sous-sections comprennent : 1o l'hygiène générale ; 2o l'épi-

démiologie ; 3o la climatologie et la topographie médicale ; la démographie et la statistique hygiénique et médicale ; 5o la police sanitaire. (LA HIGIENA PARA TODOS, directore Enrique Gelabert.)

***

CONGRÈS. — Un congrès médical s'ouvrira, en Espagne, dans la ville de Séville, le 9 avril prochain. On peut s'adresser, pour tous renseignements, au secrétaire général du comité d'organisation, M. le docteur Rafaël Tunon de Lara, Plaza de la Constitucion, 15 Sevilla.

***

SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE. — Les élections du bureau de la Société d'anthropologie pour l'année 1882 ont eu lieu jeudi; elles ont donné les résultats suivants :

Président : M. le docteur Thulié ; *premier vice-président* : M. le docteur Proust ; *deuxième vice-président* : M. le docteur Hamy; *secrétaire général* : M. le docteur Topinard ; *secrétaire général-adjoint* : M. Girard de Rialle ; *secrétaires annuels* : M. le docteur Chervin et M. Zaborowski ; *conservateur des collections* : M. le docteur Collineau ; *archiviste* : M. le docteur Dureau ; *trésorier* : M. Leguay ; *commission de publication* : MM. les docteurs Parrot, Auburtin et M. de Quatrefages.

***

HOSPICE DES ENFANTS-ASSISTÉS. — Des legs importants ont été faits à l'administration de l'Assistance publique, exclusivement en faveur de l'hospice des Enfants-Assistés, notamment: du baron de Nièvre 100,000 francs ; de M. Chaumont 20,000 francs ; de Mme veuve Bartsch, 12,400 francs, et de Mme veuve Duménil, 2,000 fr.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— ÉTUDE SUR LE GOITRE ENFLAMMÉ ET SUR LE GOITRE SUPPURÉ, par le docteur Lardilley, ancien avocat à la Cour d'appel de Paris. 1 vol. in-8 de 63 pages. — Prix : 2 fr. 50. — Paris, à la librairie O. Doin, 8, place de l'Odéon.

— L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE ET L'HYSTÉRIE, MÉMOIRE PRÉCÉDÉ D'UNE LETTRE A M. LE PROFESSEUR CHARCOT, par le docteur Arthuis. 1 vol. in-8 de 72 pages, avec figures. — Prix : 2 fr. — Paris, à la librairie O. Doin, 8 place de l'Odéon.

— DES HALLUCINATIONS ET TERREURS NOCTURNES CHEZ LES ENFANTS ET LES ADOLESCENTS, par le docteur Debacker. 1 vol. in-8, 1881. — Prix : 3 f. 50 — Paris, librairie A. Coccoz, 11, rue de l'Ancienne-Comédie.

— DU PIED BOT ACCIDENTEL, par le docteur Routier. 1 vol in-8. 1881. — Prix : 2 fr. — Paris, librairie A. Coccoz, 11, rue de l'Ancienne-Comédie.

— LES ANÉVRYSMES VALVULAIRES DU CŒUR, par le docteur Laurand. 1 vol. in-8, 1881. — Prix : 2 fr. — Paris, librairie A. Coccoz, 11, rue de l'Ancienne-Comédie.

— MANUEL DE CHIRURGIE ANTISEPTIQUE, par Mac Cormac, professeur et chirurgien à l'hôpital St-Thomas, chirurgien consultant de l'hôpital français de Londres, secrétaire général du congrès international des sciences médicales (session de Londres, 1881), traduit de l'anglais, avec l'autorisation de l'auteur, par A. Lutaud, médecin-adjoint de St-Lazare, ex-médecin de l'hôpital français de Londres. 1 vol. in-8, avec 62 fig. dans le texte. — Prix : 6 fr. — Paris, librairie Germer Baillière et Cie, 108, boulevard St-Germain.

— INTRODUCTION A L'ÉTUDE DES TUMEURS, par le docteur Louis-Eugène Bonnet, ex-interne des hôpitaux de Lyon, préparateur du cours d'anatomie pathologique de la Faculté de Lyon. — Prix : 4 fr. — Paris, librairie G. Masson, 120, boulevard St-Germain.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. DE RANSE.

Imprimerie ED. ROUSSET et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

52e année. 6e série. Tome III. N° 53 31 DÉCEMBRE 1881

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

Bureau d'abonnement : Librairie Octave DOIN, place de l'Odéon, 8.
Direction et Rédaction : Place Saint-Michel, 4.

AVIS

Nous rappelons aux lecteurs que le bureau d'abonnement de la GAZETTE MÉDICALE *est transféré chez M. Doin, libraire-éditeur, place de l'Odéon, 8. Toute demande ou réclamation relative au service régulier du Journal, à l'achat de numéros, volumes ou collections, devra être adressée à M. Doin. Pour tout ce qui concerne la direction générale et la rédaction, on devra continuer de s'adresser à M. le docteur de Ranse, place Saint-Michel, 4.*

Paris, le 29 décembre 1881.

LE SECRET PROFESSIONNEL.

Il s'est produit, dans ces derniers temps, relativement au secret professionnel, quelques faits qui méritent d'être relevés, car tout praticien est exposé, un jour ou l'autre, à se trouver en présence de difficultés sur la solution desquelles la jurisprudence paraît ne pas avoir dit encore son dernier mot.

Le premier de ces faits rappelle celui que le docteur Berrut a publié dans la GAZETTE MÉDICALE (année 1876, no 5, p. 49), en le faisant suivre d'une étude complète de la question : il s'agit d'une déclaration de naissance que l'officier de l'état civil refuse de recevoir parce que le médecin, tenu par le secret professionnel, ne peut faire connaître le lieu où l'enfant est né. On se souvient qu'en présence de ce refus M. Berrut intenta une action au maire du septième arrondissement, à l'effet de l'obliger à recevoir sa déclaration et que, malgré les conclusions contraires du procureur de la République, la première chambre du tribunal civil de la Seine donna raison à notre confrère.

Ce jugement servira probablement désormais à fixer la jurisprudence; on peut du moins le supposer par le nouveau cas qui s'est produit. A l'exemple de M. Berrut, M. Lutaud se présente à la mairie du neuvième arrondissement pour déclarer la naissance d'un enfant né de père et mère inconnus. On lui demande le domicile de la mère, et comme il lui est impossible de le faire connaître, on refuse d'inscrire la naissance de l'enfant sur les registres de l'état civil. Avant de suivre la procédure dont la voie lui était toute tracée par le fait de M. Berrut, M. Lutaud s'est adressé au procureur de la République, et le parquet qui, avant le jugement rappelé plus haut, avait combattu l'interprétation de la loi favorable au secret médical, s'est rangé à l'avis contraire, et a remis à M. Lutaud, pour l'officier de l'état civil, la lettre suivante :

« Monsieur le maire, j'estime que vous devez recevoir la déclaration qui vous a été faite par M. Lutaud, docteur en médecine, de la naissance d'un enfant à vous présenté, bien que le déclarant se borne à faire connaître que l'enfant est né dans le neuvième arrondissement, sans autre désignation plus précise.

« Pour le procureur de la République,

« ROULIER, substitut. »

Muni de cette lettre, M. Lutaud se représente à la mairie et la déclaration de naissance est reçue.

Comme nous le disions un peu plus haut, la question semble donc définitivement jugée, et les médecins sauront désormais qu'ils ont le droit de déclarer la naissance d'un enfant sans faire connaître ni les noms ni le domicile des parents. Nous pensons, avec M. Lutaud, qu'il y aurait un grand intérêt à ce que les maires de toutes les communes de France reçussent à ce sujet des instructions précises.

— Le médecin appelé, à raison de sa profession, à se joindre aux témoins d'un duel, peut-il exciper des devoirs que lui impose l'article 378 du Code pénal pour refuser de répondre en justice aux questions qui lui sont posées concernant le fait incriminé? La réponse affirmative semble peu discutable, et cependant le tribunal civil d'Anvers et la cour d'appel de Bruxelles en, ont jugé autrement en condamnant à une amende et aux frais un médecin qui, dans une semblable circonstance, a refusé de répondre aux deux questions suivantes :

« Avez-vous, le 20 avril dernier, accompagné à C... MM. B..., P..., M..., B... et S..., aucun de ces messieurs n'étant ni malade, ni blessé, et n'ayant par conséquent pas besoin des soins d'un médecin ?

« Avez-vous, pendant ce voyage, ou avant ou après, soit à B..., soit ailleurs, vu MM. V... et B... se battre en duel ? »

L'un des considérants du jugement, visant la nature des deux questions, dit : « Attendu que les faits sur lesquels le témoin a été interpellé ne peuvent constituer des actes de sa profession ; que celle-ci, en effet, ne commence qu'à partir du moment où il a besoin de recourir à ses connaissances spéciales dans l'accomplissement des services qui lui sont demandés... »

Une telle jurisprudence ne saurait être acceptée sans pro-

testation. Ainsi un médecin appelé à donner les secours de son art dans un duel aurait sa mission scindée en deux parties, en deux périodes distinctes! Pendant la première, c'est-à-dire jusqu'au moment où l'un des deux combattants réclamerait ses soins, il serait un simple témoin, tenu de déposer en justice; pendant la seconde, dès qu'il aurait mis la main à sa trousse pour faire un pansement, il pourrait, pour garder le silence, s'abriter derrière l'article 378. C'est là une pure subtilité. Quand on prie un médecin d'accompagner deux adversaires sur le terrain, c'est à l'homme de l'art que l'on s'adresse, à lui que l'on confie le secret du différend; il est incontestable que c'est à raison et dans l'exercice de sa profession qu'il reçoit le dépôt de ce secret; il est donc tenu de le garder dès l'instant qu'il en est dépositaire. Nous espérons que sur ce point la jurisprudence française s'éloigne de la jurisprudence belge.

— Nous sortons des rapports de la médecine avec la justice et entrons dans la pratique journalière où des questions non moins délicates peuvent se présenter. En voici une sur laquelle M. Jullien, dans le LYON MÉDICAL, demande l'avis de M. Diday:

« Un jeune homme parfaitement bien portant, dit notre confrère, et n'ayant pas eu la syphilis, avait dû partir pour un voyage de quelque durée, laissant à Paris une jeune femme enceinte. La grossesse avait jusque-là progressé régulièrement, et tout faisait espérer un accouchement normal; mais, contrairement à ces prévisions, elle vint se terminer par l'expulsion d'un enfant mort depuis plusieurs jours. La cause de cet accident n'était guère douteuse : le fœtus, couvert de pemphigus, présentait tous les attributs de la syphilis congénitale et, sans avoir besoin d'interroger la parturiente, je connaissais assez bien la santé de l'absent pour être assuré qu'un tel héritage ne pouvait venir que d'elle seule.

« Je m'arrête là, car ces circonstances sommaires suffisent aux données du problème. Je n'ai rien demandé à cette femme, et elle ne m'a rien dit; je n'ai reçu aucune confidence. Mais je suis auprès d'elle le représentant du père, auquel je dois compte de ce cadavre. Que devrai-je répondre, s'il m'interroge sur la cause de cette mort? »

Nous ne suivrons pas M. Jullien dans l'exposé des raisons qui semblent autoriser le médecin à instruire le père des causes de la mort de son enfant; chacun les devine. Nous nous bornons à enregistrer la réponse de M. Diday, qui déclare devoir rester fidèle à la loi du secret, non pas seulement par crainte de la sanction de tel article du Code, mais parce que l'expérience lui a appris qu'avec du tact, et en agissant de sa légitime autorité sur la mère, le médecin peut sauver la situation tout en prévenant les dangers de contagion pour autrui.

Nous partageons entièrement l'avis du savant syphiligraphe et, comme conclusion générale des faits qui précèdent, nous dirons volontiers, quelque circonstance d'ailleurs qui se présente : Le médecin ne se compromet jamais en gardant le secret professionnel; il expose toujours plus ou moins gravement sa responsabilité quand il le trahit.

Dr F. DE RANSE.

DE LA VALEUR VRAIE DE L'ÉLONGATION DES NERFS DANS LE TRAITEMENT DES PRINCIPAUX SYMPTÔMES DE L'ATAXIE LOCOMOTRICE.

Les lecteurs de ce journal ont été tenus au courant (1) des tentatives faites à l'étranger et en France pour appliquer au traitement des douleurs fulgurantes de l'ataxie locomotrice l'élongation des nerfs, qu'on avait employée avec succès contre des névralgies rebelles et des contractures musculaires douloureuses. Lorsque, vers la fin de l'année dernière, M. Debove, assisté de M. Gillette, expérimenta le premier en France ce traitement chirurgical sur un ataxique qui fit l'objet d'une leçon clinique de la part du professeur Charcot, les faits du même genre publiés à l'étranger pouvaient se compter. Aujourd'hui leur nombre s'est considérablement accru. Il n'est presque pas de chirurgien allemand de quelque renom, qui n'ait payé son tribut à une innovation dont les premiers résultats ont été escomptés avec un enthousiasme auquel nous ont habitués les thérapeutistes de tous les temps et de tous les pays. A en croire les premiers zélateurs, l'élongation des gros troncs nerveux des quatre membres ne se bornait pas à guérir les ataxiques de leurs horribles douleurs; elle rétablissait la sensibilité cutanée et musculaire, elle dissipait l'incoordination motrice, et des malades condamnés au lit depuis longtemps par l'insubordination de leurs membres se levaient et marchaient comme le paralytique de l'Écriture. Nous tenions enfin le vrai, le seul traitement héroïque de l'ataxie locomotrice; au prix d'une opération rendue inoffensive par l'emploi du pansement de Lister, les tabétiques se voyaient arrachés à des tortures dont seul l'*Enfer* du Dante pouvait fournir la juste mesure. Et voici qu'à une année d'intervalle ceux-là mêmes qui nous donnaient ces belles espérances nous les reprennent. Qu'ils soient loués pour leur franchise.

Au congrès des naturalistes allemands, qui s'est tenu à Salzbourg dans le courant du mois de septembre dernier, cette question de la valeur vraie de l'élongation des nerfs dans le traitement des douleurs fulgurantes et des autres symptômes cardinaux de l'ataxie locomotrice avait été agitée une première fois. Des médecins et des chirurgiens venus de toutes les directions de l'Autriche et de l'Allemagne furent d'accord pour reconnaître que le nouveau traitement n'avait donné que des illusions. Après une première phase d'amélioration souvent éclatante, la maladie poursuit de plus belle sa marche progressive. Ce jugement a été confirmé naguère par des représentants autorisés du corps médical de Berlin. Dans une des dernières séances de la Société de médecine de cette ville (2), Bernhardt, Leyden, Litten, Goldammer, Israel ont cité des faits nombreux qui ne laissent plus de place au doute: l'élongation des gros troncs nerveux peut, chez les ataxiques, étouffer pendant quelques semaines les douleurs fulgurantes, rappeler la sensibilité cutanée et rétablir l'équilibre dans les mouvements associés des membres; mais bientôt les manifestations douloureuses, lorsqu'elles ne réapparaissent pas à leur siége primitif, envahissent le tronc, sous forme de douleurs en ceinture; l'incoordination et l'impuissance motrices s'affir-

(1) F. DE RANSE, *Du traitement des douleurs fulgurantes dans l'ataxie locomotrice par l'élongation des nerfs.* GAZETTE MÉDICALE, n° 50, 1880.

(2) DEUTSCH MEDIC. WOCHENSCHRIFT, numéro 47, p. 637, 1881.

ment avec plus de gravité que jamais; c'est tout au plus si l'amélioration de la sensibilité tactile persiste plus longtemps. En somme, le résultat le plus clair de l'élongation se réduirait à une influence psychique qui fait naître dans l'esprit des malades des espérances sans lendemain.

Notre rédacteur en chef, alors qu'il rendait compte des premiers faits livrés à la publicité, a donc été bien inspiré en prémunissant les novateurs contre les enthousiasmes précoces et en réclamant plus ample informé pour émettre un jugement définitif sur un traitement dont l'inutilité s'impose dès aujourd'hui.

E. Ricklin.

HISTOIRE ET CRITIQUE

La réunion immédiate devant la Société de chirurgie.

Deuxième article. — Voir le numéro 45.

Dans un précédent article, nous avons fait voir la part qu'avait prise la chirurgie française et étrangère dans cette question si importante de la réunion immédiate et mis en relief le revirement des idées sur ce sujet, depuis l'époque où l'application de la méthode antiseptique est venue, après tant d'autres efforts, enlever aux partisans de la réunion l'espoir d'expliquer désormais les revers par un mauvais état local des plaies, montrer avec toute évidence que là n'étaient pas seulement l'origine et la cause exclusive des insuccès, et enfin atténuer l'utilité même de la méthode, en permettant au chirurgien d'améliorer à son gré le milieu où il opère.

Nous avons conclu en pensant, avec M. le professeur Verneuil, qu'il était utile de faire entrer désormais le blessé en ligne de compte et de reconnaître à la réunion immédiate, comme à toutes les méthodes thérapeutiques, des indications et des contre-indications tirées non seulement de l'état local de la plaie, mais aussi de l'état constitutionnel du sujet.

Nous nous proposons actuellement de justifier les conclusions précédentes et de mettre en relief l'opinion de ceux qui considèrent la réunion immédiate comme une méthode applicable à certains cas particuliers, mais non pas à tous.

Dans l'état actuel de la science, il serait, ce nous semble, illusoire de reprendre un à un, pour les commenter, les divers arguments invoqués par l'Ecole anglaise en faveur de la méthode et reproduits jusqu'à nos jours dans toutes les monographies écrites sur ce sujet.

Il nous paraît préférable de prendre la question à un point de vue plus élevé et de poser le problème dans les termes suivants :

La réunion immédiate est-elle indispensable ?

Fournit-elle une mortalité moindre que la réunion secondaire ?

A-t-elle des dangers ?

Quelle est enfin la valeur des avantages invoqués en sa faveur ?

Il reste entendu, comme nous l'avons déjà dit au début de notre premier article, que nous n'avons en vue que la réunion facultative; nous mettons hors de cause la réunion fondamentale.

Cette distinction, si bien établie par M. le professeur Verneuil, résout notre première question.

La réunion, en effet, n'est que facultative, il faut se le rappeler; elle ne fait en aucune façon partie intégrante du succès opératoire : la pratique des adversaires de la réunion en est une preuve suffisante, et nous ne saurions y insister davantage.

Fournit-elle une mortalité moindre que la réunion secondaire ?

La lecture des auteurs qui ont écrit sur la question ne saurait nous servir pour trancher ce point important.

Cette question de mortalité a été bien souvent mise en avant par les chirurgiens du commencement de notre siècle; l'argument avait alors une réelle importance, et ce fut dans le but d'atténuer la mortalité des opérés que la chirurgie anglaise avait proclamé l'utilité de la méthode.

Ce serait un déni de justice que de méconnaître l'importance des résultats obtenus.

On le conçoit de reste : à l'époque où le chirurgien opérait dans des milieux infectés, il fallait à tout prix soustraire l'opéré aux chances des maladies diverses qui y régnaient, et c'est assurément cette préoccupation légitime qui engendra la réunion immédiate.

Cette méthode naquit donc de circonstances exceptionnelles comme d'autres, et en particulier le taxis herniaire, la réduction des hernies sans ouverture du sac, qu'on tend de nos jours à délaisser de plus en plus.

Il est certain qu'aujourd'hui, à ne la considérer que sous ce point de vue, la méthode est devenue pour le moins inutile depuis la grande révolution qui s'est opérée dans nos pansements, et nous verrons par la suite qu'elle augmente dans certains cas la mortalité des opérés en provoquant ou tout au moins en favorisant l'explosion d'accidents qu'on mettait jadis trop facilement sur le compte de la négligence des opérateurs à l'appliquer.

Nous arrivons ainsi à discuter le troisième terme du problème.

La réunion immédiate a-t-elle donc des dangers ?

Il peut sembler puéril *à priori* de discuter un tel point.

Comment donc une opération si simple, si rationnelle, préconisée dans le but de supprimer une surface suppurante, source possible de complications graves, comment donc une semblable opération peut-elle devenir elle-même la source de dangers susceptibles d'entraîner une proscription absolue ou tout au moins relative ?

En vérité, on ne discute plus à notre époque sur les dangers qu'il peut y avoir à supprimer un foyer ancien de suppuration, mais, par contre, on insiste plus qu'au commencement du siècle sur les dangers des accidents primitifs dont les chirurgiens d'alors faisaient dans leur enthousiasme si bon marché.

Mais, comme nous l'avons déjà dit, tous ces accidents ne relèvent pas de la réunion immédiate elle-même.

Tandis qu'il en est qui lui sont étroitement liés, d'autres, et ce sont de beaucoup les plus graves, tiennent à l'état antérieur du sujet, fait important à démontrer et qui avait échappé aux anciens chirurgiens; il n'en faut pas moins rendre responsable la réunion immédiate, qui a servi à leur explosion de cause occasionnelle.

Nous devons donc distinguer les accidents primitifs locaux directs et les accidents secondaires indirects.

Les premiers ont seuls été mis en cause depuis le commencement du siècle, et l'on peut parcourir toutes les monographies écrites sur ce sujet pour se convaincre du peu d'importance qu'on leur attribuait.

Ces accidents (hémorrhagie, suppuration du moignon, phlébite) n'inquiétaient guère. Desnussez, nous disent les

chirurgiens de l'époque, et *la plaie se retrouvera dans les mêmes conditions qu'auparavant*.

Du reste, ajoutaient-ils, mettez tout votre soin à pratiquer une bonne hémostase et vous n'aurez pas d'hémorrhagie; comme si l'hémorrhagie devait toujours être en rapport avec l'occlusion imparfaite des vaisseaux.

Ces chirurgiens ne nous disent pas, dans leurs observations, s'ils avaient affaire à des hémorrhagies primitives ou secondaires; mais quoi qu'il en soit, et en admettant même la fréquence des hémorrhagies primitives, dont le nombre diminuait en raison des précautions qu'ils mettaient à assurer une hémostase complète, il n'en est pas moins vrai qu'ils devaient avoir souvent des hémorrhagies d'origine septique, dues à leur ignorance de la chirurgie antiseptique, et nous ne parlons pas des hémorrhagies d'origine viscérale, qu'on décorait jadis du nom d'hémopthysie, et qu'il est si commun de rencontrer dans la pratique depuis que l'attention a été attirée de ce côté.

Nous ne passerons pas en revue les opinions bizarres que l'on trouve énoncées dans les écrits de ceux qui soutenaient autrefois avec tant de chaleur la méthode en question.

Qu'il nous suffise de dire, pour fixer les idées sur ce point, que Serres admettait la résorption possible des abcès (fait admis aujourd'hui dans des cas particuliers, mais peu acceptable dans l'espèce, du moins comme circonstance ordinaire); que, plus près de nous, Jobert de Lamballe affirmait que les fusées purulentes tendent à gagner la périphérie et que même la réunion tend à en empêcher le développement en les circonscrivant.

Quant à l'érysipèle, on n'en pouvait parler, puisque la réunion avait pour effet d'en empêcher l'apparition.

Çà et là quelques chirurgiens émettaient des doutes sur la bénignité des accidents, et Sanson, entre autres, admettait, avec quelque exagération il est vrai, l'impossibilité d'éviter le croupissement du pus et parlait avec détail de la phlébite qu'il redoutait beaucoup.

Disons encore que les ennemis de la réunion exploitaient la crainte, bien chimérique du reste, d'enfermer au centre du moignon l'extrémité de l'os qui, dans les doctrines alors régnantes de la physiologie pathologique, devait fatalement se nécroser.

Dans une si courte étude, nous ne pouvons que résumer en quelques mots les idées actuellement en cours dans la science.

A l'optimisme exagéré d'autrefois, nous avons vu succéder un courant d'opinions contraires qui eut pour promoteurs les auteurs du *Compendium*, Dubrueil, Anger, etc.

Cette période de revirement eut deux phases : la première eut pour effet de montrer la gravité des accidents et faillit faire sombrer la méthode; la deuxième, plus justifiée, eut pour résultat d'amener à restreindre son emploi à certains cas et d'en diminuer ses dangers en faisant connaître ses indications et contre-indications.

Il y a environ 30 ans, les auteurs du *Compendium* commencèrent donc à montrer ce qu'il y avait d'exagéré dans les affirmations de leurs prédécesseurs.

Il faut en effet distinguer les cas : quelquefois les accidents disparaissent en vérité aussitôt après la désunion spontanée ou provoquée; mais dans certaines circonstances, malheureusement trop fréquentes, les accidents suivent leur cours avec une marche et une gravité différentes selon les cas, mais quelquefois fatales.

Ce sont ces accidents que nous groupons sous le nom d'accidents secondaires, et que M. Verneuil a fort bien mis en relief.

Or l'éminent professeur a démontré d'une façon irréfutable que ces accidents ne surviennent que chez des malades atteints de lésions viscérales ou de maladies susceptibles de communiquer au sang des propriétés irritantes.

On sait aujourd'hui combien, chez de tels malades, le moindre traumatisme produit de complications graves, et quelle disproportion existe entre la lésion initiale et les accidents qui en découlent.

Il en est de même pour la réunion immédiate.

Le contact avec le moignon d'un sang adultéré par le diabète ou l'alcoolisme, la moindre inflammation du moignon chez des gens atteints d'affections viscérales suffit pour amener des complications redoutables, que le chirurgien est trop souvent impuissant à modérer.

Ajoutons à cela, et dans un autre ordre d'idées, la présence possible du microbe anaérobie, pour qui la privation d'air, dans la doctrine parasitaire de Pasteur, est une condition d'existence et de développement, et l'on comprendra les appréhensions bien légitimes du chirurgien à fermer un moignon d'amputation.

Quels sont donc les avantages de la réunion et sont-ils suffisants pour contrebalancer les dangers trop réels que nous venons d'indiquer ?

Ils se trouvent consignés dans tous les auteurs et sont trop connus pour que nous ayons à y insister.

Nous devons toutefois en discuter la valeur.

Ils sont, disons le de suite, acceptés même de ceux qui combattent le plus vivement la méthode.

Il est de toute évidence que la suppression de la douleur et de la suppuration prolongée, l'absence de réaction et de déformation consécutive du moignon sont des avantages incontestables et incontestés.

On ne parle plus aujourd'hui des prétentions de Martinet, de la Creuse, qui occupèrent un moment les chirurgiens, mais qui sont tombées dans un juste oubli.

Les avantages signalés précédemment sont loin toutefois d'avoir la même valeur et, sans entrer dans des développements que ne pourrait comporter l'étendue de ce journal, nous dirons qu'il n'est d'arguments sérieux que ceux relatifs à la cicatrisation régulière et à la cure rapide, et les partisans de la réunion invoquent les exigences de la prothèse et l'état général.

Il faut, disent-ils avec raison, qu'un moignon soit indolent et utile ; il faut ménager l'état général par une cicatrisation rapide.

Or il est nécessaire de démontrer deux choses:

1° Que ces avantages sont supérieurs aux dangers sus-indiqués;

2° Que ces avantages sont l'apanage exclusif de la réunion immédiate.

Le premier point est facilement résolu par l'affirmative.

Il est évident qu'en évitant le danger des inflammations graves on s'expose à donner au malade un moignon qu'il ne pourra souvent pas utiliser et qu'on menacera indirectement son existence, par le fait d'une suppuration prolongée.

Pour le deuxième point, le problème doit être diversement résolu.

Pour ce qui est de la régularité du moignon, M. Verneuil affirme que la réunion secondaire ne conduit pas fatalement

à une déformation consécutive et que la cicatrisation bien dirigée est aussi régulière sans réunion.

L'importance de ce fait ne peut échapper à personne, puisque les partisans de la réunion perdent de la sorte un de leurs arguments les plus sérieux.

Quant à ce qui est des inconvénients d'une suppuration prolongée, M. Verneuil fait des catégories et ne voue à la réunion secondaire que les malades qui sont en état d'en supporter les conséquences. Pour les autres, il admet l'extrême avantage d'une cicatrisation rapide, et l'on peut voir actuellement dans ses salles un jeune homme strumeux, dont il a amputé la cuisse pour une tumeur blanche du genou, et chez lequel il a pratiqué la réunion immédiate. En résumé, dans l'esprit de M. le professeur Verneuil, et c'est ainsi que nous terminerons, il faut comme pour les autres méthodes de thérapeutique chirurgicale admettre des indications et contre-indications.

Loin de la proscrire, et pour éviter de la voir tomber en discrédit, il faut s'en servir à propos et éviter, comme il l'a fort bien dit dans son récent article de la REVUE DE CHIRURGIE, les applications intempestives et inopportunes de la méthode, émanant de mauvaises conditions locales, déjà invoquées par l'école anglaise et plus tard par Serre, Sanson, Sédillot et Deville, et aussi de l'état antérieur du blessé, dont l'influence a été si bien mise en lumière par le chirurgien de la Pitié.

PICQUÉ.

CLINIQUE CHIRURGICALE
DE L'HOPITAL SAINT-ELOI DE MONTPELLIER

DES ABCÈS ÉPIPHYSAIRES.

Leçon de M. A. DUBREUIL, revue par le professeur.

Suite et fin. — Voir le numéro précédent.

Je ne vous retracerai pas l'historique de ces abcès, vous le trouverez tout au long dans le mémoire que je viens de vous indiquer; je vous rappellerai seulement qu'à Brodie revient le mérite de les avoir signalés et d'en avoir établi la thérapeutique.

Évidemment la formation de l'abcès, qui survient le plus souvent en dehors de toute influence traumatique, est précédée d'un travail phlegmasique du tissu osseux, travail phlegmasique qui n'engendre ni carie ni nécrose, mais aboutit à la formation, au centre de l'épiphyse, d'une cavité remplie de pus, quelquefois, mais très rarement, de deux cavités purulentes, tandis qu'à la surface les couches compactes de l'os deviennent plus épaisses, mais sans acquérir plus de densité ni de dureté. Le périoste est aussi notablement augmenté d'épaisseur.

Quant au siège précis de ces abcès, c'est une épiphyse, presque toujours une de celles du tibia et plus souvent l'inférieure que la supérieure.

J'ai déjà eu une fois, une seule, l'occasion d'observer un abcès épiphysaire: il siégeait sur l'extrémité inférieure du tibia.

Je vous ferai observer qu'en vous disant que ces abcès siègent dans les épiphyses, je ne prétends pas dire qu'ils sont toujours bornés à l'épiphyse prise dans la rigueur anatomique du mot, mais seulement qu'ils siègent dans l'extrémité de l'os, et qu'ils sont séparés, par une cloison osseuse, du canal médullaire avec lequel ils n'ont aucune communication.

Vous avez pu, chemin faisant, remarquer l'exquise sensibilité de la membrane qui tapisse la face interne de la poche. Sous l'influence du contact de la sonde, elle devient le siège de vives douleurs, et ces douleurs se produisent aussi quand cette membrane est frappée par un jet de liquide lancé par une seringue ou par un hydroclise.

Quant aux mouvements de soulèvement observés à la surface du pus contenu dans la cavité, ils sont dus aux battements des artérioles de la paroi de la poche, artérioles qui sont notablement augmentées de volume.

Chez notre malade, la maladie évoluant, comme elle le fait toujours, avec une extrême lenteur, a paru avoir une sorte de tendance vers une cure naturelle, car, vous l'avez vu, la paroi osseuse de l'abcès a spontanément subi un travail de résorption qui a permis à la cavité purulente intra-osseuse de communiquer avec l'extérieur, travail de résorption qui a été accompagné de la formation d'un abcès sous-cutané; il y a eu une sorte de trépanation spontanée.

Mais, si le trépan est par excellence le moyen curatif des abcès épiphysaires, il ne peut les guérir qu'à la condition d'être convenablement appliqué, de façon que la cavité purulente puisse se vider facilement. Il est loin d'en être ainsi pour notre malade. L'ouverture est petite et de plus placée en avant et en haut, en un mot, dans les conditions les plus défavorables au point de vue de l'évacuation de la poche.

L'indication à remplir est parfaitement précise: elle consiste à trépaner l'extrémité supérieure du tibia de façon à favoriser l'issue du liquide contenu dans la cavité. Ne pouvant appliquer une couronne de trépan en arrière, en raison de l'existence de muscles épais, de nerfs et de vaisseaux volumineux en ce point, je vais en appliquer une au niveau de chaque extrémité du diamètre transverse de la tumeur. Le liquide évacué, je chercherai, par des injections stimulantes et antiseptiques, à modifier la surface de la poche et à atténuer les mauvais effets du séjour d'une certaine quantité de pus. Cette opération, comme toutes celles que je pratique, sera faite suivant les préceptes de la méthode listérienne. Au lieu d'acide phénique, j'emploie à présent l'eucalyptol.

— Il y a aujourd'hui huit jours, j'ai opéré le malade atteint d'un abcès épiphysaire, et je veux maintenant revenir en quelques mots sur l'opération et sur ses suites.

J'ai commencé par appliquer une couronne de trépan en dehors, et la perte de substance ainsi obtenue m'a conduit dans la cavité déjà ouverte au niveau de la fistule. Quant à la trépanation pratiquée au point correspondant à l'extrémité interne du diamètre transverse, elle a donné issue à une assez grande quantité de pus fétide, et je me suis aperçu que j'avais pénétré dans une cavité purulente parfaitement distincte de la cavité externe, dont elle était séparée par une épaisse cloison osseuse. Pour faire communiquer les deux poches, j'ai dû, avec une gouge, attaquer et perforer cette cloison. J'ai pu alors, par l'orifice fistuleux, agrandi à l'aide d'un méningophilax, introduire deux drains ressortant, l'un par la perforation externe, l'autre par l'interne. Les cavités convenablement lavées avec un mélange d'eau et d'eucalyptol (1/2 0/0) et le genou enveloppé d'un pansement à l'eucalyptol, le malade a été reporté dans son lit.

Il n'a que très peu souffert pendant la journée, et la douleur, disait-il, n'avait plus le même caractère. La réaction a été à peu près nulle, et, depuis, l'état de l'opéré a continué à être satisfaisant. Il se trouve beaucoup mieux, et ne souffre

presque plus. Nous le soumettons à des lavages à l'eucalyptol renouvelés deux fois par jour.

Les abcès épiphysaires, je vous l'ai dit, messieurs, sont chose rare; mais ce qui est d'une rareté vraiment extrême, c'est l'existence simultanée de deux abcès dans la même épiphyse. Le cas que nous avons sous les yeux présente donc un intérêt vraiment exceptionnel.

Je n'ai pas un instant pensé à amputer la cuisse; la thérapeutique des abcès épiphysaires est aujourd'hui trop nettement tracée pour qu'on puisse songer à leur appliquer autre chose que la trépanation.

Ici, nous devons nous attendre à une guérison moins rapide que celle qui, en pareil cas, suit d'ordinaire l'application du trépan, et cela, en raison de l'existence de deux abcès distincts et de l'énorme volume qu'a acquis l'extrémité supérieure du tibia. Cette épiphyse reviendra-t-elle jamais au volume normal? Je ne sais; mais, pour que la guérison se produise, il ne suffira pas, comme dans le cas d'abcès unique, que la cavité se comble par des bourgeons charnus qui subissent un travail ultérieur d'incrustation, il faut que cette cloison qui séparait les deux collections purulentes et que j'ai dû percer sur un point de sa hauteur, il faut que cette cloison se nécrose et s'élimine, ce qui prolongera singulièrement le travail curatif.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

Anomalies de la circulation veineuse et phénomènes cardiaques chez un jeune homme, note lue à la Société de biologie, séance du 10 décembre, par H. Duret.

Le jeune homme que nous mettons sous les yeux des membres de la Société nous paraît digne de fixer un instant leur attention. Son affection est une rareté pathologique d'un diagnostic difficile. Elle consiste principalement en une altération anatomique particulière de tout le système veineux et en des troubles physiologiques qui ont retenti surtout sur le cœur droit. Voici les traits principaux de sa maladie:

Rost...., Louis, âgé de 21 ans, cuisinier, paraît d'une constitution robuste, quoique l'aspect de son visage soit un peu efféminé, et que le système pileux y soit moins développé que chez les garçons de son âge. Son père est mort d'accident; sa mère jouit d'une bonne santé. Il n'a jamais été malade; pas d'antécédents scrofuleux; il n'a jamais eu de douleurs dans les jointures, ni chorée, ni manifestations rhumatismales d'aucune sorte.

Vers l'âge de 15 ans, il s'est aperçu qu'il s'essoufflait facilement en courant, en marchant; puis sont survenus des battements de cœur violents. La gêne de la respiration a augmenté progressivement, et, depuis quelques mois, souvent il éprouve de la douleur dans la région précordiale.

C'est à 16 ans qu'ont commencé à apparaître, vers le bas des jambes et aux genoux, les dilatations veineuses que nous allons bientôt décrire. Depuis deux ans seulement les varices scrotales se sont manifestées; enfin l'altération, dans ces derniers temps, a gagné les parois de l'abdomen. Rost.... ajoute que depuis qu'il a connaissance, il s'est toujours plaint d'une sensation de froid assez vive aux pieds et aux mains: lorsqu'il est au repos, dans le lit, ses extrémités, au contraire, se recouvrent d'une sueur abondante.

Aujourd'hui, l'aspect général de ce malade est le suivant:

Sa face est turgide, gonflée, ses lèvres bleuâtres. Lorsqu'on comprime légèrement la peau du visage, qui est violacée, l'impression du doigt produit une tache blanche, qui redevient presque aussitôt d'un rouge vif. Il semble qu'il y ait stase dans le système capillaire général.

Au cou, les veines jugulaires externes se dessinent turgides, violacées et noueuses. Si on en chasse brusquement le liquide sanguin et qu'on l'y laisse revenir, on y observe des battements manifestes isochrones à la systole cardiaque. Le cou est court, la poitrine bombée. La peau qui recouvre ces régions a un système capillaire distendu et est bleuâtre comme la face. Sur les épaules, les bras, les avant-bras et les mains, les veines se dessinent turgides et violettes, mais elles ne sont pas dilatées notablement. Les mains sont froides au toucher, violettes, et les doigts, au voisinage des ongles, sont cyanosés.

La même coloration bleu violet avec marbrures légères de rose et de blanc s'observe sur la peau de l'abdomen, qui paraît globuleuse, surtout au voisinage des hypochondres. Dans la peau de ces régions, on voit deux ou trois grandes irradiations veineuses.

Dans la région sous-ombilicale de l'abdomen, à droite et à gauche, dans tout le champ d'irrigation des veines sous-cutanées abdominales, on observe des veinules radiées très remarquables, dont les rameaux se dessinent violacés dans la peau. Ces dilatations, qui occupent exclusivement les petites veines de la peau, sont survenues seulement depuis un an. C'est vers la même époque que sont apparues des varices aux parties génitales. Les parois scrotales sont en effet parcourues par des tubes veineux, bleuâtres, très volumineux, qui les sillonnent dans tous les sens; quelques-uns ont le volume d'une plume d'oie. Ce cirsocèle est réellement très remarquable par son volume et son étendue.

Par le palper, on reconnaît manifestement un varicocèle énorme: les testicules disparaissent au sein de masses veineuses, flexueuses et plusieurs fois repliées sur elles-mêmes avant de remonter dans le cordon auquel elles donnent au moins le volume du pouce. Dans la peau de la face antérieure interne et externe des cuisses, surtout à la partie moyenne, existent des veinules serpentines et sinueuses, d'un bleu noirâtre. A la face interne, on ne voit pas cependant se dessiner le tronc des veines saphènes. Sur les jambes, dans toute leur étendue, veines serpentines très nombreuses occupant presque exclusivement l'épaisseur de la peau. On ne voit pas, comme chez les variqueux ordinaires, ces énormes dilatations des veines sous-cutanées qui suivent le trajet de la sous-saphène ou rampent sous la peau du mollet. Ces dilatations des veinules superficielles s'observent aussi sur le dos du pied, autour des chevilles. C'est en ce lieu, du reste, qu'elles seraient apparues pour la première fois, il y a cinq ou six ans environ. Lorsque le malade est debout depuis plusieurs heures, un peu d'œdème survient sur le dos du pied et au pourtour des malléoles. La teinte du revêtement cutané est alors très violacée, presque noirâtre.

La *région précordiale* est bombée; par l'application de la main, on y sent un frémissement, une vibration ondulatoire qui se perçoit surtout en dedans du sein gauche. Par la percussion, on trouve une matité d'une étendue considérable, débordant, à droite, le côté droit du sternum de deux travers de doigt. A gauche, elle descend de trois ou quatre travers de doigts au-dessous du sein. La surface de matité mesure au moins dix à douze centimètres transversalement, suivant une ligne horizontale passant au-dessous du sein gauche. Cette matité paraît surtout en rapport avec le cœur droit, qui s'est sans doute considérablement hypertrophié. Elle descend à droite jusqu'à l'appendice xyphoïde et se confond avec la matité du foie.

On entend à l'auscultation un bruit de souffle rapeux, systolique, couvrant tout le premier bruit et le petit silence, ayant son maximum d'intensité en dedans du mamelon gauche. La pointe du cœur bat à trois travers de doigts en dehors de ce mamelon; c'est à peu près sur le milieu d'une ligne allant de cette pointe du cœur au lieu d'auscultation des bruits aortiques que le foyer du bruit de souffle anormal serait situé. Ce bruit de souffle paraît se prolonger un peu selon la direction de l'artère pulmonaire. Dans les carotides, dans les crurales, on entend aussi un souffle systolique. Au foyer aortique, on entend nettement le claquement des valvules sigmoïdes.

La région hépatique est douloureuse à une pression un peu accentuée ; on y perçoit des battements hépatiques manifestes.

D'ailleurs le foie est considérablement hypertrophié. Son bord inférieur déborde d'au moins quatre travers de doigt les rebords des fausses côtes. Sur la ligne verticale mammaire, la percussion révèle une hauteur de 18 à 19 centimètres. La rate est aussi très augmentée de volume ; elle a une hauteur d'au moins 16 à 18 centimètres.

Le pouls est petit, dépressible ; il présente une oscillation principale, à peu près synchrone au bruit du souffle du cœur ; elle est suivie de deux ou trois petites oscillations secondaires. Les battements du cœur offrent une irrégularité analogue ; il semble que la contraction ventriculaire ne s'opère pas en un seul temps, mais en un temps principal, suivi de deux ou trois contractions secondaires. Le nombre des pulsations est de 52 à 56. Il y a accélération de la respiration : 22 à 24 mouvements thoraciques. De temps en temps, on observe une plus large respiration. M. Franck a eu l'obligeance de prendre avec toute l'exactitude possible des tracés graphiques du pouls, de la respiration, des mouvements cardiaques et du pouls veineux de la jugulaire. Il vous rendra compte des phénomènes intéressants qu'il a observés.

La température générale est abaissée chez notre malade. On trouve 36°4 dans l'aisselle et 37°4 dans le rectum. Un thermomètre placé dans le creux de la main et préservé contre toutes les causes de refroidissement marque 26 à 28 degrés seulement.

Les urines, examinées avec soin, sont d'une belle couleur ambrée. Elles ne contiennent ni sucre ni albumine.

Pour expliquer les troubles physiologiques présentés par ce malade, diverses hypothèses ont été émises. Quelques-uns, frappés de la dilatation progressive du système veineux sous-ombilical, ont pensé à une compression exercée sur la veine cave inférieure à sa sortie de l'oreillette droite ou sur cette oreillette elle-même. — D'autres ont cru à une insuffisance mitrale avec dilatation du cœur et insuffisance *tricuspudienne* secondaire. Mais cette dernière hypothèse ne rend pas compte du siège anormal du souffle perçu à la région précordiale, de la cyanose prononcée et de cette forme particulière de la dilatation veineuse occupant presque exclusivement les veinules cutanées. — M. le professeur Peter, qui a bien voulu examiner le malade, croit qu'on peut se rendre compte de tous les phénomènes observés en les attribuant à une ouverture de la cloison faisant communiquer ensemble les deux ventricules du cœur ; d'abord petite et inaperçue dans les premières années de la vie, elle se serait accusée au moment du développement du sujet, à l'âge des efforts musculaires. — Enfin, si l'on veut bien remarquer que toutes les lésions (orifice de la cloison du cœur, dilatation généralisée des veinules) siègent *aux points de contact* de la circulation artérielle et de la circulation veineuse, ne pourrait-on penser à un arrêt du développement de l'appareil vasculaire, à une altération congénitale survenant à l'une des phases d'évolution du cœur et des vaisseaux ?

Mais ces hypothèses sont d'une solution difficile ; c'est pour cela que nous avons cru utile de soumettre ce cas exceptionnel de la pathologie cardiaque à l'appréciation des membres de la Société de biologie, ainsi que nous en avait prié M. le professeur Verneuil. — Ce savant maître a eu plusieurs fois l'occasion de signaler les rapports qui lient le cœur droit aux dilatations variqueuses des membres et du tronc. Dans deux cas d'insuffisance tricuspudienne, il a observé des varices pulsatiles des membres inférieurs. (Voy. art. *Aine*, DICT. ENCYCLOP.)

CHIRURGIE PRATIQUE

RÉTENTION D'URINE AU TROISIÈME MOIS DE LA GROSSESSE ; RÉTROFLEXION DE L'UTÉRUS ; DEUX CATHÉTÉRISMES ; RÉDUCTION DE L'ORGANE, GUÉRISON RAPIDE.

Je fus consulté, le 12 septembre 1881, par une jeune femme de vingt-huit ans, domestique, qui se plaignait de ne pouvoir uriner depuis la veille. Cette femme, cuisinière, de bonne constitution, avait eu déjà deux grossesses menées à terme sans aucun incident.

Depuis la veille dans l'après-midi, sans cause connue, sans douleur, sans effort, sans autre raison qu'une fatigue exagérée tenant à des occupations plus prolongées qu'à l'ordinaire, elle n'avait pu uriner ; toute la nuit, elle avait fait des efforts infructueux ; le matin, elle s'était rendue chez un pharmacien qui lui avait conseillé une tisane rafraîchissante et depuis quelques heures elle perdait des urines involontairement (miction par regorgement).

Je la vois à trois heures et demie de l'après-midi, c'est-à-dire vingt-quatre heures après le début de ces accidents ; elle me dit de suite qu'elle se croit enceinte de trois mois, quo ses règles ont manqué et qu'elle n'a pas de doute sur la réalité de sa grossesse, sa menstruation ne présentant jamais d'irrégularité.

Je pense immédiatement à une rétention d'urine par déplacement de l'utérus gravide.

La vessie est distendue et donne une large zone de matité ; elle forme un globe remontant presque jusqu'à l'ombilic.

Le cathétérisme, pratiqué de suite sans aucune difficulté avec une sonde métallique de femme, donne issue à un litre et demi environ d'une urine limpide. Le soulagement est immédiat.

Le toucher vaginal permet de sentir le col entr'ouvert immédiatement situé derrière la symphyse pubienne et un peu abaissé ; le cul-de-sac antérieur est vide et le doigt ne sent rien en suivant la paroi vaginale antérieure aussi loin qu'il peut atteindre. En arrière, au contraire, on tombe de suite, dans le cul-de-sac postérieur, sur une masse dure, volumineuse, qui n'est antre que l'utérus distendu.

La sensation est encore plus nettement accusée par le toucher rectal qui démontre l'utérus couché dans l'excavation sacrée.

Le rectum est vide de matières fécales ; la malade a obtenu ce matin une selle avec un lavement.

Je me contente du cathétérisme ce jour ; je conseille à la malade de se reposer et lui recommande de venir me retrouver le lendemain, si elle n'a pas uriné.

Elle n'y manqua pas ; elle revenait le 13 à deux heures après-midi, se plaignant de la même rétention.

Après avoir retiré par la sonde une quantité d'urine un peu moindre que la veille, je fis placer la malade à genoux, la tête très basse, et lui recommandai de respirer largement. Avec l'index droit introduit aussi loin que possible dans le rectum, je refoulai doucement le globe utérin en avant ; j'eus la sensation très nette d'un mouvement de bascule qui s'opérait et du déplacement de l'utérus qui se portait en avant. Cette manœuvre ne fut nullement douloureuse et fut du reste effectuée avec lenteur ; le résultat fut obtenu grâce à une pression très modérée.

Je donnai néanmoins une sonde en gomme à la malade, lui montrai la manière de s'en servir et lui recommandai de vider sa vessie le soir et de passer la nuit couchée sur le ventre.

Elle n'eut pas besoin de toutes ces précautions, car, le soir même, elle urina spontanément, et, depuis ce jour elle n'éprouva plus aucun phénomène de rétention.

La grossesse a continué son cours sans être nullement influencée par cette complication ou par les manœuvres qu'elle avait nécessitées.

Tout récemment, mon regretté collègue et ami le docteur Chantreuil a rapporté une observation tout à fait analogue à la précédente (1) et a fait l'histoire de la rétroflexion de l'utérus gravide et des complications dont ce déplacement pouvait être la cause; M. Broussin (2) a étudié dans un petit mémoire intéressant la rétention d'urine au début de la grossesse. Je n'aurais rien à ajouter à la description donnée par ces observateurs; je ne veux ici que fournir un fait nouveau; je ne veux écrire ni l'histoire de la rétroflexion ni celle de la rétention d'urine; mais, à l'occasion de ce fait, j'insiste sur la nécessité de l'examen détaillé par les divers modes d'exploration et sur les précieuses indications qu'il fournit pour la conduite à tenir.

G. BOUILLY.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE

JOURNAUX ANGLAIS ET AMÉRICAINS

Maladies du système nerveux

DE LA PARALYSIE DES MAINS ET DES PIEDS, CONSÉCUTIVE A UNE ALTÉRATION NERVEUSE, par le docteur GRAINGER STEWART.

L'auteur désigne ainsi une forme de paralysie peu connue jusqu'ici et dont les caractères cliniques se résument, suivant ses propres expressions, dans la coexistence de symptômes se rapportant à la fois aux fonctions sensorielles, motrices et trophiques des nerfs, et dans la localisation de ces symptômes aux pieds et aux mains. Il n'y a pas de rapport entre ces symptômes et la zone de distribution de tel ou tel rameau nerveux. Vu l'impossibilité d'attribuer ces phénomènes à une lésion du cerveau ou de la moelle, on arrive par exclusion à l'hypothèse d'une altération des cordons nerveux eux-mêmes. Cette hypothèse a d'ailleurs été vérifiée dans une autopsie, qui a montré des lésions profondes des nerfs médian, cubital et tibial. L'examen micrographique a mis en évidence la dégénérescence graisseuse d'un assez grand nombre de faisceaux nerveux. Le cylindre-axe était tuméfié et présentait dans certains points des masses arrondies offrant tous les caractères des corpuscules colloïdes. Quelques-uns de ces corpuscules avaient subi la dégénérescence granulo-graisseuse. Certaines fibres nerveuses étaient complètement détruites et remplacées par du tissu fibreux. On constatait en outre une dégénérescence secondaire des cordons de Goll.

Suivant M. Grainger Stewart, le point de départ de ces altérations ne peut être placé dans les muscles, attendu que les troubles sensoriels ont toujours précédé les troubles moteurs. Il pense, bien qu'il ne puisse encore en fournir de preuve absolue, que le mal débute par les terminaisons nerveuses, pour remonter ensuite vers l'axe spinal. Le fait que la maladie débute simultanément, ou à peu près, dans les deux mains et dans les deux pieds, donne à penser qu'elle doit dépendre de quelque cause constitutionnelle. Ce début est généralement aigu et s'accompagne d'un mouvement fébrile plus ou moins considérable. Les premiers troubles observés sont des troubles sensoriels; quelquefois il y a une vive douleur, mais plus souvent une sorte d'engourdissement dans les parties atteintes. On observe en même temps un degré plus ou moins grand d'anesthésie. Les accidents débutent simultanément par les deux mains et les deux pieds. Les extrémités sont bientôt frappées d'une parésie qui remonte ensuite le long des membres en frappant successivement les différents groupes musculaires. Dans des cas très rares, on observe des troubles du côté de la vessie et du rectum. Les réflexes sont généralement diminués ou tout à fait abolis. Le pouvoir moteur diminue rapidement et, au bout d'une semaine, le patient se trouve souvent dans l'impossibilité de fléchir ou d'étendre les doigts et les orteils. Il n'existe pas de trouble notable dans la coordination des mouvements. Les troubles trophiques s'accusent par une atrophie musculaire rapide, par la congestion et l'aspect luisant de la peau, par les troubles de nutrition des ongles et par un certain degré d'œdème.

La maladie tend généralement vers la guérison, mais elle est sujette à de fréquentes récidives. Comme aspect général, elle ressemble à la paralysie ascendante aiguë de Landry. Peut-être les paralysies précoces et transitoires que l'on observe dans l'ataxie locomotrice se rattachent-elles à des lésions de même ordre. (TRANS. OF MEDICO-CHIR. SOC. OF EDINBURGH, mars 1881.)

DES RÉFLEXES TENDINEUX CHEZ LES ALIÉNÉS, par le docteur SHAW.

Les observations de l'auteur ont porté sur 130 cas. Chez dix paralytiques généraux, les réflexes faisaient absolument défaut. Chez d'autres, au contraire, surtout à la première période, ils existaient à un degré plus ou moins accusé. Les réflexes manquaient également chez quinze individus atteints d'autres formes d'aliénation mentale. Chez vingt-neuf autres, ils étaient simplement diminués. Chez les autres enfin, ils étaient intacts. L'auteur rappelle l'opinion de Westphal, qui admet que, toutes les fois que les réflexes tendineux sont abolis, il existe une dégénérescence des cordons postérieurs de la moelle. Le fait a d'ailleurs été déjà vérifié par plusieurs autopsies. (AMERICA ARCHIVES OF MEDICINE, août 1879).

DE L'ÉPILEPSIE THALAMIQUE, par HAMMOND

Les cas auxquels Hammond fait allusion étaient essentiellement caractérisés par des hallucinations subites, suivies de perte de connaissance. Des raisons physiologiques et pathologiques le conduisent à admettre que cette forme d'épilepsie doit avoir son siège dans les couches optiques. La perte de connaissance qui, selon l'auteur, est un élément essentiel de l'épilepsie, serait due à l'extension du trouble fonctionnel aux couches corticales du cerveau. (NEUROLOGICAL. CONTRIBUTIONS.)

DES RAPPORTS DES ABCÈS DU FOIE AVEC LES DÉSORDRES INTELLECTUELS, par HAMMOND.

L'auteur croit à une relation certaine entre la dépression mentale, particulièrement celle qui caractérise l'hypochondrie, et les abcès du foie, souvent multiples, que l'on observe chez le même individu. Ces abcès seraient beaucoup plus communs qu'on ne l'admet généralement; souvent leur existence ne se traduirait par aucun phénomène local. Hammond est d'avis de les vider le plus tôt possible par l'aspiration, avant qu'il se soit produit des adhérences. Ces abcès paraissent être en relation directe avec les troubles cérébraux, sur lesquels ils exercent à leur tour une influence plus ou moins fâcheuse. (NEUROLOGICAL. CONTRIBUTIONS, n. 3.)

Dr GASTON DECAISNE.

(1) Leçons faites à l'hôpital des cliniques. Paris, 1881.
(2 ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE, septembre 1881, p. 287.

TRAVAUX ACADÉMIQUES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 27 décembre 1881. — Présidence de M. LEGOUEST.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de remerciements de M. Ladrey (de Dijon), récemment nommé membre correspondant;

2° Une lettre de M. le professeur Picot (de Bordeaux) accompagnant l'envoi d'une série de leçons cliniques sur le traitement de la pneumonie franche ;

3° Un mémoire intitulé : *Analyse-examen des eaux servant à alimenter les garnisons de Rennes, Saint-Brieuc, Dinan et Domfort*, par M. Barilier, pharmacien-major de l'armée. (Com. des épidémies.)

— M. BERGERON présente, au nom de M. le docteur Cadet de Gassicourt, et avec de grands éloges, un exemplaire du deuxième volume de son *Traité clinique des maladies des enfants*.

M. BROUARDEL dépose une brochure ayant pour titre : *Consultation médicale sur un cas de submersion*, affaire *Fornaraki* (d'Alexandrie).

M. DECHAMBRE présente : 1° au nom de M. le docteur Turner, une brochure sur Winter, médecin de la fin du seizième siècle ; 2° divers articles extraits du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales ;* il signale en particulier l'article SKOPZY.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre correspondant national dans la première division.

La commission, par l'organe de M. Peter, classe les candidats dans l'ordre suivant :

En première ligne, M. Lambron (de Luchon) ; — en deuxième ligne, *ex æquo*, MM. Mandon (de Limoges), Manouvriez (de Valenciennes) ; — en troisième ligne, *ex æquo*, MM. Barailler (de Toulon), Berchon (de Pauillac) et Mignot (de Chantelle).

Le nombre des votants étant de 60, majorité 31, M. Lambron obtient 35 voix, M. Mandon 9, M. Baraillier 8, M. Mignot 4, M. Berchon 1, M. Manouvriez 1.

En conséquence, M. Lambron ayant obtenu la majorité des suffrages est proclamé membre correspondant national pour la première division.

— L'Académie procède, par un scrutin, au renouvellement partiel des commissions permanentes. Voici les noms des élus :

Épidémies : MM. Jaccoud, Leblanc, Davaine.

Eaux minérales : MM. Bourdon, Gautier.

Remèdes secrets : MM. Dujardin-Beaumetz, Mialhe.

Vaccine : MM. Blot, Tarnier.

Hygiène de l'enfance : MM. Barthez, Parrot.

— M. LAGNEAU lit un rapport sur un travail de MM. Moullie et Darsignac, médecins-majors : *Du recrutement dans le département de Tarn-et-Garonne.*

M. Lagneau montre que la population de ce département, quoique présentant une proportion croissante de jeunes hommes aptes au service militaire, diminue néanmoins d'une manière assez notable par suite de l'excédent des décès sur les naissances.

En France, dont la population totale de 1872 à 1876, en temps de paix, s'est accrue annuellement de 37 individus sur 10,000 habitants, dix-sept départements ont vu leur population diminuer. La plupart de ces départements à population décroissante sont répartis en deux groupes situés dans deux riches régions : l'un, au Nord, comprend les départements de la Manche, du Calvados, de l'Orne, de l'Eure, de la Somme, etc. ; l'autre, au Midi, comprend les départements du Lot, du Cantal, du Lot-et-Garonne, du Gers, du Tarn-et-Garonne, de la Haute-Garonne et de l'Ariège.

— M. LECORCHÉ, médecin des hôpitaux, candidat pour la section de pathologie médicale, lit un travail intitulé : *De la congestion veineuse et de la cirrhose hépatique dans le diabète.* Voici les conclusions de ce travail :

1° La congestion du foie se rencontre fréquemment, pour ne pas dire toujours, dans le cours du diabète. Elle tient à la suractivité fonctionnelle de cet organe, cause de cette affection.

2° La cirrhose atrophique du foie s'observe trop souvent chez les diabétiques pour n'exister chez eux qu'à l'état de coïncidence ; mais elle ne serait toutefois qu'indirectement liée, pour nous, à la congestion de cet organe ; elle nous paraît due surtout à l'ingestion exagérée des liquides faite par les malades.

Ce travail est renvoyé à la commission de pathologie médicale.

— M. MAGITOT, candidat pour la section des associés libres, lit un mémoire *sur la valeur diagnostique, dans le diabète sucré, de la périostite alvéolaire des mâchoires.* Voici les conclusions de ce travail :

1° L'examen de la bouche fournit au diagnostic du diabète sucré un signe constant.

2° Ce signe consiste dans une lésion du bord alvéolaire désignée sous le nom d'*ostéo-périostite alvéolaire.*

3° Cette manifestation du diabète, qui appartient au début de la maladie et qui persiste pendant toute la durée, acquiert, dans certaines circonstances, l'importance d'un *signe révélateur.*

4° L'affection alvéolaire se caractérise, comme signe initial du diabète, par sa première période ou période de simple *déviation des dents.* Par sa seconde période, *ébranlement des dents et catarrhe alvéolaire,* elle répond à la phase d'état de la maladie générale ; par sa troisième période ou chute des dents, elle correspond à la phase la plus avancée de la maladie.

5° Au delà de ce dernier terme, si le diabète continue son évolution, les bords alvéolaires peuvent devenir le siège d'une résorption osseuse, consécutive ou non à la gangrène de la gencive. Ce dernier signe est critique et précède de peu ordinairement la terminaison fatale du diabète.

Ce travail est renvoyé à l'examen de la commission des associés libres.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Suite de la séance du 10 décembre 1881–Présidence de M. LABORDE

M. DURET, à l'instigation de M. le professeur Verneuil, soumet à l'examen des membres de la Société un malade âgé de vingt ans, qui présente des dilatations veineuses très étendues et des lésions cardiaques, avec foie et rate ayant augmenté de volume, une hypertrophie du cœur, un souffle avec maximum d'intensité dans la région moyenne du cœur, un pouls veineux jugulaire. (Voir plus haut).

M. FRANCK a observé un cas analogue il y a sept à huit ans. Dans le cas de M. Duret, le pouls veineux jugulaire fait suite à la systole, avec de petits affaissements au début de la systole où des écoulements de sang à certains moments, tous signes qui rendent très probable la communication interventriculaire.

M. QUINQUAUD, en raison d'un certain degré de féminisme du jeune homme, de la cyanose facile des extrémités, de la tendance au refroidissement, du souffle transversal avec maximum à gauche, pense qu'il s'agit en effet d'une communication interventriculaire.

M. LABORDE rappelle des cas semblables, observés par lui aux autopsies : l'habitus du jeune homme, le féminisme, le trouble transversal de Bouillaud, conduisent au diagnostic de communication interventriculaire.

SUR LES HELMINTHES RAPPORTÉES DES CÔTES DE LA LAPONIE PAR M. LE PROF. G. POUCHET. Note de M. MÉGNIN.

Parmi les richesses scientifiques rapportées de la pêcherie de Vadsœ en Laponie par M. le professeur G. Pouchet se trouve un

petit lot d'helminthes pour la plupart extrêmement intéressants.

Les animaux qui les ont fournis sont : deux espèces de baleines, la morue, une espèce de carpe, un oiseau de mer, le goéland, deux oiseaux de rivage, un pluvier et de jeunes canards, et une fauvette à gorge bleue.

Les helminthes de baleine sont deux espèces d'ECHINORHINQUES : 1o l'*Echinorhynchus porrigens* Rud., anciennement connu et décrit et 2o l'*Echinorhynchus brevicollis*, cité par Van Beneden comme ayant été trouvé par Malus dans les intestins de la *Balænoptera Sibaldii*; c'est aussi dans cette espèce de baleine qu'il a été rencontré par M. Pouchet. Une particularité curieuse de ce dernier échinorhynque, que la dissection m'a permis de reconnaître, c'est que les organes problématiques nommés *ménisques*, que Dujardin a regardés comme des glandes salivaires, mais sur le rôle desquels on n'est pas encore fixé, sont ici sous forme de deux longs tubes s'étendant depuis l'origine du cou jusqu'à l'extrémité postérieure, et ont une ressemblance frappante avec l'estomac de certains trématodes. Je suis donc porté à regarder les ménisques, très développés chez les larves d'Echinorhynques, mais comme atrophiés chez les adultes de beaucoup d'espèces, comme représentant le tube digestif, regardé jusqu'ici comme absent chez cette classe de parasites; ce fait permettrait aussi de rapprocher les Echinorhynques des Trématodes, au lieu de les laisser isolés dans une classe qui ne pouvait se rattacher ni aux Némathelminthes, ni aux Plathelminthes.

La morue a fourni un grand nombre de parasites :

1o Deux espèces de Bothriocéphales, le *B. crassiceps* Rud. et le *B. rugosus* Rud. déjà connus;

2o Deux espèces d'Echinorhynques, l'*E. acus* Rud. et l'*E. globulus* Rud. aussi connu.

3o Une filaire indéterminée et indéterminable, parce qu'elle est ovigère, sous forme d'un long tube formant mille circonvolutions et bourré d'œufs discoïdes et arrondis;

4o Une grande quantité d'*Ascaris clavata* Rud. à l'état adulte dans l'intestin et à l'état de larves enkystées entre les tuniques intestinales. Ce dernier fait est un nouvel exemple de la façon dont se passe la phase larvaire chez les ascarides, façon qu'avait déjà démontrée Ercolani il y a une vingtaine d'années, ce qui n'empêche pas certains auteurs allemands et français, entre autres MM. Schneider et de Lanessan, de prétendre encore que les ascarides et tous les autres helminthes passent leur période larvaire chez un intermédiaire différent de celui qui nourrit les adultes.

Une espèce de carpe pêchée à Intawig (Norwège) a donné une espèce nouvelle de bothriocéphale qui sera à décrire et qu'on pourrait nommer *Both longicollis.*

Dans les sacs aériens d'un goéland, on a recueilli une dizaine d'exemplaires d'un parasite très curieux, vermiforme, de 6 centimètres de long sur 3 millimètres d'épaisseur qu'on a pris d'abord pour un trématode, mais qu'un examen plus approfondi m'a montré être un *Pentastome* d'une espèce nouvelle et différant notablement de tous les Pentastomes jusqu'ici connus. En effet, l'extrémité qui porte la bouche et les organes d'adhérence est la plus effilée, et l'extrémité postérieure, la plus grosse, arrondie et sans anus. Le corps paraît divisé en un très grand nombre d'anneaux très serrés et peu marqués. Le premier anneau, le plus petit, présente antérieurement deux tubercules simulant des antennes avortées; au centre de cet anneau, inférieurement et dans l'angle antérieur d'une armature chitineuse en forme d'X, se trouve la bouche représentée par une ouverture à pourtour labial plissé. Le second anneau, toujours inférieurement, présente près de ses bords une paire de crochets; le troisième anneau en présente une autre paire tout à fait semblable et disposée de la même façon. Les crochets et la bouche sont très petits et ne sont bien visibles qu'à un grossissement de 200 diamètres. L'intestin, très volumineux et présentant quelques flexuosités, est rempli d'une matière noire et opaque; il n'y a aucune trace d'anus. La cavité du corps, en dehors de l'intestin, est remplie d'œufs (tous les individus recueillis sont des femelles; le mâle est, par suite, encore inconnu). Les téguments, très résistants, sont couverts d'une foule de tubercules brillants, perlés, portés sur un large pédoncule de même nature et semés irrégulièrement ou en groupes sur toute la surface du tégument. Les caractères de ce nouveau Pentastome le rapprochent extraordinairement des Lernéens parasites et surtout des *Condracanthiens*, beaucoup plus que tous les autres Pentastomes connus. Ce fait vide définitivement la question de la place que doivent occuper ces parasites que l'on a successivement rangés dans les Helminthes, dans les Crustacés inférieurs et même dans les Acariens; ce sont de véritables Lernéens et par conséquent des Crustacés dégradés.

Pour compléter l'énumération des helminthes de Laponie que j'ai examinés, j'ajouterai que le même goéland, qui a fourni le Pentastome que je viens de décrire, avait dans les intestins de nombreux exemplaires du *Tænia gracilis* Rud.

Des Pluviers ont donné des *Tænia filum* Gœze;

De jeunes canards, le *Tænia trilincata* Botsch.

Enfin une fauvette à gorge bleue a donné une filaire indéterminée qui reste à étudier.

COLORATION DES BACTÉRIES PAR LE VIOLET DE MÉTHYLE, par le docteur L. MALASSEZ

Le violet de méthyle, introduit en histologie par Cornil comme réactif de la substance amyloïde, a été proposé depuis par Weigert pour la coloration des bactéries Cette méthode employée par Koch donne des préparations très démonstratives; mais elle n'est pas sans présenter quelques difficultés d'application, contre lesquelles viennent souvent se butter ceux qui cherchent à s'en servir. Aussi je crois utile, les recherches sur les bactéries se multipliant de tous côtés, d'indiquer avec quelques détails la série de précautions qu'avec mes collègues de laboratoire MM. Hipp. Martin, Suchard, Vignal, nous avons reconnues nécessaires pour la bonne réussite des préparations. Nous n'inventons donc rien, nous précisons.

Comme on l'a dit avec juste raison, tous les violets de méthyle ne sont pas également favorables; le meilleur paraît être le violet dit BBBBB. On en fera une solution aqueuse au millième. Deux cas peuvent se présenter, selon qu'il s'agit d'examiner des tissus ou des liquides.

1o *Tissus.* — Les tissus seront durcis, au préalable, dans de l'alcool absolu de préférence. En employant de petits morceaux et une certaine quantité d'alcool, le durcissement sera obtenu rapidement, en quelques heures. On fait alors des coupes aussi fines que possible, et on les laisse quelques instants s'imbiber dans de l'eau distillée et filtrée. On peut aussi se servir de pièces durcies dans l'acide picrique, la gomme et l'alcool, mais il faut alors laisser les coupes un temps plus long dans l'eau, afin de les débarrasser complètement de la gomme et de l'acide picrique qu'elles renferment.

Les coupes sont portées dans un vase contenant une certaine quantité de la solution du violet au millième. On les y laisse de douze à vingt-quatre heures, du jour au lendemain. Il n'y a pas à craindre qu'il se développe des bactéries dans le bain, s'il est fraîchement préparé; il semble s'opposer à leur développement.

Les coupes, au bout de ce temps, devenues d'un bleu foncé, sont lavées à l'eau distillée pour enlever la couleur qui ne s'est pas fixée, puis elles sont portées dans une solution de carbonate de soude à 2 0/0. On les y laisse un quart d'heure au moins. Cette opération a pour but d'enlever aux noyaux leur coloration bleue, qui, si elle persistait, gênerait l'observation des bactéries; celles-ci ne se décolorent pas sous l'influence de ce réactif. Les préparations sont de nouveau lavées à l'eau, afin d'enlever l'excès de carbonate. Il est très important de se servir toujours d'eau distillée et non d'eau ordinaire simplement filtrée, en raison des sels de chaux que celle-ci contient.

Les préparations sont alors portées dans l'alcool ordinaire, puis absolu, afin de les déshydrater. Pendant cette opération, elles se décolorent; mais on ne doit pas chercher à atteindre par l'alcool le point de décoloration convenable, celui où les tissus sont décolorés et

les bactéries ne le sont pas; parce que les coupes, devant ensuite être soumises à l'action de l'essence de girofle qui dissout très énergiquement le violet, on risquerait de dépasser le point voulu et d'arriver à décolorer les bactéries. Il faut donc, avec l'alcool, chercher uniquement à déshydrater.

Les coupes, étant déshydratées, sont alors portées dans l'essence de girofle afin de les éclaircir et de les mener au point voulu de décoloration. Pour ce faire, il est bon de les placer dans une très petite quantité d'essence; parce que, cette substance se chargeant de violet, la décoloration s'y fait plus lentement et plus régulièrement. S'il est besoin d'activer la décoloration, on ajoute peu à peu de l'essence de girofle fraîche. De temps en temps, on porte une préparation sous le microscope afin de surveiller la décoloration. Quand elle est suffisante, les tissus n'ont plus qu'une teinte bleutée, tandis que les bactéries se présentent sous forme de points, de bâtonnets et de petites chaînes d'un bleu intense. Ce point étant obtenu, les coupes sont rapidement retirées de l'essence, égouttées et rangées sur le porte-objet. Puis on applique sur elles un morceau de papier buvard pour enlever l'excès d'essence qui les imprègne; si on en laissait, la décoloration se continuerait dans le baume, et la préparation, très bonne tout d'abord, serait bientôt perdue.

L'essence enlevée, on dépose une goutte de baume de Canada sur un couvre-objet très mince; on le renverse ensuite sur les préparations, et on établit une compression légère. Il faut avoir soin d'employer du baume du Canada non dissout dans le chloroforme ou dans une essence, car le chloroforme ou l'essence décoloreraient encore les bactéries.

Si dans les préparations l'on veut avoir les noyaux colorés, il suffit de supprimer, dans la série des opérations sus-indiquées, le bain de carbonate de soude; les noyaux seront alors colorés en bleu comme les bactéries. Cette similitude de couleurs pouvant entraîner quelque confusion, mieux vaut donner aux noyaux une couleur autre que le bleu, celle du carmin par exemple (1). Les coupes, une fois faites, seront donc colorées au picro-carminate, puis lavées à l'eau, de façon qu'il ne reste plus trace d'acide picrique; et alors on suivra toute la série des opérations, y compris le bain dans le carbonate de soude; le carbonate qui décolore les noyaux teints par le violet ne décolore pas ceux qui le sont par le carmin.

Si l'on n'a qu'une coupe à colorer, on peut, au lieu de la faire passer successivement dans cette série de bains, opérer sur la lame porte-objet. La seule précaution à prendre sera de maintenir la préparation dans une chambre humide pendant la coloration au violet, sans quoi elle se dessécherait.

2° *Liquides*. — La méthode est la même, qu'il s'agisse de sang, de lymphe, de sérosité ou de pus... Une goutte de liquide est portée sur la lame porte-objet, et étalée à l'aide d'une autre lame ou d'une baguette de verre. Si le liquide est riche en bactéries, ce dont on se sera assuré au préalable, la couche doit être faite très mince; s'il est pauvre, elle sera faite épaisse. La préparation est alors desséchée rapidement, en l'agitant à l'air; si cela ne suffit pas, on la chauffera doucement au-dessus de la flamme d'une lampe; mais il faut avoir soin que la lame soit tiédie seulement, et non brûlante à la main.

Le liquide ainsi desséché forme maintenant une mince pellicule collée sur la lame de verre, pellicule que l'on va pouvoir colorer comme s'il s'agissait d'une coupe; mais, pour empêcher qu'elle ne se détache au contact des divers liquides auxquels elle doit être soumise, il faut la fixer au préalable. Divers procédés peuvent être employés: on peut verser sur la préparation soit de l'alcool absolu, soit une solution d'acide chromique au 100°, soit une solution d'acide osmique également à 100°; on peut aussi exposer la préparation aux vapeurs d'acide osmique en la renversant simplement sur l'ouverture d'un flacon contenant un peu de cet acide. Le contact de ces divers agents doit être de courte durée avec les solutions chromique et osmique; il suffit de faire couler les liquides sur la préparation. On lave ensuite la préparation à l'eau, ce lavage doit être plus complet pour celles qui ont été fixées par l'acide chromique. Cela fait, on opère comme s'il s'agissait d'une coupe placée sur le porte-objet: picrocarminate et eau si l'on veut la double coloration, puis solution de méthyle dans une chambre humide, eau, carbonate de soude, eau, alcool absolu, essence de girofle, baume. Il faut seulement faire attention à ce que, la préparation étant une pellicule très mince, les décolorations y sont très rapides; aussi faut-il déshydrater très rapidement par l'alcool absolu et éclaircir aussi très rapidement par l'essence de girofle.

Weigert a recommandé tout dernièrement un autre violet, le violet dit de gentiane; je l'ai essayé un certain nombre de fois, il m'a paru plus rapide d'action et plus tenace; il l'emploie comme le violet 5 B, avec cette seule différence que la coloration s'obtient en quelques heures.

J'ajouterai en terminant, ce que Weigert a déjà dit avec tant de raison, qu'il ne faut pas attribuer à la coloration des bactéries par le violet plus d'importance qu'elle n'en a réellement, et croire qu'elle constitue un caractère pathognomonique, que le violet colore infailliblement toutes les bactéries, et, réciproquement, que tout ce qui est coloré par le violet est à coup sûr une bactérie.

A CONSULTER:

WEIGERT *Zur Technik der mikroskopischen Bacterienuntersuchungen*. (ARCH. VIRCHOW, t. 84, p. 275).

SOUBBOTINE, *Méthode pour apprécier la qualité infectieuse des microbes et leur propagation dans l'organisme*. (ARCH. DE PHYSIOLOGIE, p. 477, 1881.)

Addition de la séance du 3 décembre.

SUR LE DÉVELOPPEMENT DU SYNGAMUS TRACHEALIS (v. Siebold), par M. MÉGNIN.

Dans la séance du 11 décembre de l'année dernière, j'ai communiqué à la Société un mémoire sur le *Syngamus trachealis*, parasite vermineux des oiseaux domestiques et particulièrement des faisans dans les élevages desquels il cause parfois de véritables ravages. C'est en obstruant la trachée par l'accumulation et l'augmentation de volume de ses couples adultes qu'il amène la mort par suffocation.

Dans l'étude que j'ai faite du développement de ce ver, j'ai montré que les œufs rejetés dans les accès de toux éclosent dans l'eau et que l'embryon anguilluliforme qui en sort peut vivre de longs mois dans ce liquide, car j'en ai conservé ainsi près d'une année.

C'est en absorbant l'eau contenant ces embryons que les Gallinacés s'infectent; mais comment ces embryons se développent-ils dans le corps des oiseaux et arrivent-ils dans la trachée où on les trouve, fixés à la muqueuse comme des sangsues, à l'état adulte, accouplés d'une manière permanente et les femelles chargées d'œufs?

Je disais, dans mon mémoire, que j'avais toutes raisons de penser que c'était dans les sacs aériens et dans les bronches que se passe la phase nymphéale, — qui m'était inconnue, — et qu'après cette phase le ver parasite gagnait la trachée où il devenait adulte. Je donnais pour preuve de cette hypothèse la rencontre que j'avais faite d'embryons anguilluliformes de syngames dans les sacs aériens de jeunes faisans morts de la *gape*. Je n'avais donc qu'une présomption de l'existence de la nymphe du syngame et de son lieu de séjour.

Aujourd'hui, j'ai plus qu'une présomption, j'ai une certitude, car, il y a quelques jours, à l'autopsie de deux perdreaux tués par les syngames, j'ai trouvé, dans le tissu pulmonaire congestionné de l'un d'eux, plusieurs exemplaires de la nymphe en question, dont je fais passer un dessin sous les yeux des membres de la Société.

(1) Weigert a également eu l'idée de cette double coloration.

Cette nymphe est cylindrique, très allongée, mesurant 1^{mm} 60 à 2^{mm} de long sur 0^{mm}, 01 de largo; elle est donc *dix* fois plus grande que les embryons qui sortent de l'œuf et dix fois plus petite que les individus adultes à leur plus grand degré de développement; l'armature de sa bouche est déjà cupuliforme et résistante, mais nullement colorée; l'œsophage est très long, musculeux et cylindrique; l'intestin, qui s'étend en ligne droite de la terminaison de l'œsophage à l'anus, remplit presque tout le corps et est déjà coloré en rouge; vers le tiers antérieur du corps, on voit un épaississement sarcodique qui envoie un prolongement en avant dépassant la terminaison de l'œsophage, et un autre en arrière plus long que le précédent: c'est le rudiment de l'organe sexuel.

Cette rencontre de la nymphe me permet de dire que toutes les phases du développement du *Syngamus trachealis* sont maintenant connues; les deux seuls milieux qu'habite ce parasite pendant toute son existence sont donc l'eau pendant sa phase embryonnaire, et les organes respiratoires de sa victime pendant ses phases nymphéale et adulte.

Il se développe donc sans aucun autre intermédiaire que l'eau, et il suit en cela une règle qui est générale chez la plupart des parasites vermineux.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 23 décembre. — Présidence de M. GUÉNEAU DE MUSSY.

HÉMOGLOBINURIE A FRIGORE

M. MESNET ajoute quelques mots relativement à la communication faite dans la précédente séance par M. Du Cazal sur un cas d'hémoglobinurie *a frigore*. — Si ce dernier a signalé la gamme descendante des urines, M. Mesnet insiste de son côté sur la gamme ascendante, étudiant aussi comparativement la teinte des urines et la température du malade au même moment. Du reste les faits de ces deux observateurs présentent une analogie complète. M. Mesnet cite également un fait semblable rapporté dans la thèse de M. Torio (1) subie le 5 de ce mois. Ce sont là trois cas tellement identiques qu'ils semblent copiés les uns sur les autres.

ALIMENTATION FORCÉE. — GAVAGE

— M. DESNOS appelle l'attention de ses collègues sur les accidents auxquels peut donner lieu l'alimentation forcée chez les phthisiques et sur les moyens de les prévenir, afin d'éviter de discréditer une méthode qui peut certainement rendre des services importants chez un certain nombre de malades.

Il cite, à l'appui de ses observations, un fait d'intolérance de l'estomac chez un des malades de son service de la Charité, phthisique au troisième degré. L'alimentation forcée donna lieu à des accidents de suffocation, d'asphyxie, de rejet des liquides introduits dont partie pénétra par régurgitation dans les voies aériennes et détermina une pneumonie mortelle dans l'espace de trente-six heures.

M. Desnos émet, en terminant, les conclusions suivantes : 1o en dehors des cas d'intolérance absolue, on peut prévenir le spasme en injectant doucement les aliments; 2o une première dose d'un litre à la fois est trop considérable et peut déterminer les vomissements; il faut savoir se contenter, au début, de trois quarts de litre ou de moitié; 3o l'état fébrile est un obstacle à l'alimentation; de là la nécessité de modifier les heures du gavage selon l'état des fébricitants; 4o enfin, lorsque le lait donne lieu à des accidents diarrhéiques, il sera avantageusement remplacé par du bouillon et des œufs.

TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS

— M. CADET DE GASSICOURT offre à la Société le second volume de ce Traité, dans lequel il s'occupe principalement des affections du cœur, du rhumatisme, de la chorée, de la coqueluche, de la rougeole et de la fièvre typhoïde chez l'enfant.

RAPPORTS ANNUELS

— M. QUINQUAUD donne lecture de son rapport sur la gestion de la Société pendant l'année 1881.

— M. BESNIER résume les travaux accomplis par la Société pendant cette même année et cite surtout la discussion sur la tuberculose. Il rappelle les pertes faites par la Société, en 1881, de Puche et de Maurice Raynaud, et la nomination de neuf membres nouveaux.

TUBERCULOSE MILIAIRE AIGUË GÉNÉRALISÉE

— M. MILLARD présente les pièces anatomo-pathologiques du jeune garçon de dix-sept ans dont il avait entretenu la Société dans sa séance du 11 novembre dernier. L'autopsie a démontré l'existence d'une tuberculose miliaire aiguë généralisée : entérite tuberculeuse, tubercules dans les reins et dans le foie; ulcérations, plaques confluentes exulcérées sur le voile du palais, sur le pharynx, la luette, etc.; enfin nodules tuberculeux jusque dans l'épaisseur des muscles du pharynx.

MÉDICATION IODÉE, ÉRUPTION PEMPHIGOÏDE

—M. HALLOPEAU signale à l'attention de ses collègues des faits d'éruption bulleuse survenus à la suite de l'emploi soit du sirop de raifort iodé, soit de l'iodure de potassium, disparaissant dès que la médication cessait pour reparaître dès qu'elle était reprise.

Chez une jeune fille notamment, les bulles avaient acquis un volume assez considérable, mesurant 4 centimètres de diamètre, avec un soulèvement de 1 centimètre, sans aucune rougeur périphérique, sans phénomènes généraux.

M. RENDU confirme les faits observés par M. Hallopeau au sujet d'une femme présentant des accidents tertiaires de la syphilis, chez laquelle on dut renoncer à l'emploi de l'iodure de potassium, à cause de l'éruption pemphigoïde à laquelle il donna lieu à trois reprises successives.

M. RATHERY fait connaître que sur lui-même le salicylate de soude a amené une éruption analogue généralisée.

M. BESNIER considère le pemphigus survenu dans les cas dont on vient de parler non comme spécifique au médicament, mais bien à l'individu lui-même.

TYMPANISME SOUS-CLAVICULAIRE.

M. GRANCHER commence la lecture d'un travail considérable sur cette question. Le sujet devant être continué dans la prochaine séance, nous remettons à notre premier compte rendu pour analyser le travail de M. Grancher.

ELECTIONS.

Le scrutin, ouvert pour le renouvellement du bureau de la Société pour l'année 1882, a donné les résultats suivants. Ont été élus à l'unanimité :

Président : M. Dujardin-Beaumetz;
Vice-président : M. Millard;
Secrétaire général : M. Desnos;
Secrétaires : MM. Duguet et Troisier;
Trésorier : M. R. Moutard-Martin.
Conseil de famille : MM. H. Guéneau de Mussy, Siredey, Martineau et Landrieux.
Conseil d'administration : MM. Hervieux, Descroizilhes, Rendu, Sevestre et Rathery.
Comité de publication : MM. Landouzy, Zuber, Desnos, Duguet et Troisier.

La Société se forme en comité secret à cinq heures.

VARÈLE

(1) Torio. — *Contribution à l'étude de l'hémoglobinurie a frigore.*

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 28 décembre 1881.—Présidence de M. de Saint-Germain.

M. Tillaux : Dans l'avant-dernière séance, M. Trélat a fait une communication sur la colotomie lombaire, et je partage complètement son opinion au sujet de cette opération. Je pense que l'anus lombaire, plus difficile, il est vrai, à pratiquer que l'anus de la fosse iliaque, est moins dangereux que ce dernier, car il expose moins aux accidents péritonéaux ; il est en outre, par sa position, moins gênant pour le malade.

Je désire à ce sujet vous présenter un malade que j'ai opéré par le même procédé que M. Trélat, il y a environ trois ans. C'est un jeune marin atteint de rectite inflammatoire avec rétrécissement très serré, qui avait déjà subi plusieurs fois la dilatation. Lorsque je l'ai vu, il avait des accidents tels que je fus dans l'obligation de pratiquer un anus artificiel que je fis dans la région lombaire. Le malade a parfaitement guéri, et un détail intéressant de son histoire, c'est que peu de temps après l'opération le malade recouvrait la sensation du besoin d'aller à la selle, et il pouvait retenir ses matières pendant un certain temps, à moins qu'elles ne fussent trop liquides.

M. Trélat : Je vais également présenter à la Société une malade à qui j'ai pratiqué la même opération il y a un mois à peine pour un cancer du rectum, et qui actuellement se porte aussi bien que peut le comporter sa maladie ; son état s'est beaucoup amélioré, et l'opération retardera probablement beaucoup l'issue fatale de l'affection.

M. Desprès : J'ai toujours été surpris de voir pratiquer l'opération dont il est question, car dans ma carrière je n'ai jamais rencontré de malade chez lequel elle fût nécessaire. J'ai rencontré des cancers du rectum inaccessibles au doigt, et dans ces cas j'introduis ma main entière dans le rectum ; je vais jusqu'au rétrécissement et j'arrive ainsi à faire rendre au malade les matières qui obstruent son intestin. Lorsque je vois le malade au début des accidents d'obstruction, j'applique un vésicatoire sur le ventre et je mets le malade dans un bain, car je ne comprends pas l'utilité de cette opération chez un malade condamné à mourir de cancer.

M. Labbé : J'ai plaidé la cause de cette opération, il y a trois ans, dans un mémoire que j'ai lu à l'Académie, et plus que jamais je suis convaincu de son utilité. Je crois également qu'il faut donner la préférence à la colotomie lombaire. Je suis vraiment étonné de l'opinion émise par M. Desprès, car il est certain qu'avec cette opération l'on peut rendre de grands services aux malades. J'ai opéré il y a huit ans un malade dont la guérison s'est maintenue pendant six ans. Mais pour les affections cancéreuses du rectum, lorsque l'on pratique l'anus artificiel, la moyenne de la survie est de dix-huit mois à deux ans, et c'est certainement un beau résultat. L'opération de l'anus artificiel a deux avantages : d'abord elle remédie à l'occlusion intestinale ; de plus, après l'opération, les malades ne souffrent plus ; le cancer évolue sans doute, mais sans douleur et plus lentement, car l'opération supprime l'irritation de la tumeur causée par le passage des matières.

Dans un cas j'ai fait l'anus dans la fosse iliaque, mais j'y ai été pour ainsi dire forcé : le malade avait des accidents aigus ; je n'avais pas d'aide, j'étais insuffisamment outillé : je dus donc choisir le moyen le plus facile. Mais, lorsque je puis choisir, je préfère de beaucoup la colotomie lombaire, qui donne d'excellents résultats.

La Société procède à l'élection du bureau pour l'année 1882. Sont nommés :

Président : M. Léon Labbé.
Vice-président : M. Guéniot.
Premier secrétaire annuel : M. Nicaise.
Deuxième secrétaire annuel : M. Périer.
Archiviste : M. Terrier.
Trésorier : M. Berger.

Henri Bastard.

BIBLIOGRAPHIE

La vision et ses anomalies. Cours théorique et pratique sur la physiologie et les affections fonctionnelles de l'appareil de la vue, par M. Giraud-Teulon. Un vol in-8° de 925 pages. — J.-B. Baillière, 1881.

La lecture de cet important ouvrage, publié sous forme de leçons, que l'auteur présente comme la condensation de son enseignement privé, éveille inévitablement le regret que M. Giraud-Teulon, après la publication de son *Traité de la vision binoculaire* en 1860, n'ait pas été chargé d'un enseignement officiel. Nous aurions eu vingt ans plus tôt une école d'ophthalmologie française. Mais on a semblé méconnaître ou affecter de dédaigner le mouvement scientifique qui se produisait dans cette branche de la médecine et qui, grâce aux travaux de ce savant, reçut en France une des premières et des plus vives impulsions.

Il est en résulté que, dans un pays où de Graefe venait s'instruire à l'école de Desmarres, où Giraud-Teulon prenait place au premier rang parmi les esprits distingués qui ont renouvelé l'ophthalmologie, peu de médecins s'adonnèrent à l'étude des maladies des yeux, retenus sans doute par le discrédit qui s'attachait au titre d'oculiste et que l'absence d'enseignement officiel a longtemps entretenu. L'Académie de France vient de combler une lacune regrettable, mais il est heureux que, dans les vingt années qui viennent de s'écouler, l'initiative privée ait entretenu parmi nous les traditions d'une science dont les progrès constituent peut-être le premier pas efficace que la médecine ait fait pour sortir de l'empirisme. Le nouvel ouvrage de l'auteur du *Traité de la vision binoculaire*, des *Leçons sur le strabisme et la diplopie*, du *Précis de la réfraction et de l'accommodation* annexé au grand ouvrage de Mackenzie, et de tant d'autres publications, attestera que l'ophthalmologie n'a jamais cessé d'être brillamment représentée en France. Aussi est-ce avec une satisfaction toute patriotique que nous saluons son apparition.

Ce livre échappe à l'analyse, autant par l'accumulation des faits qui attestent une érudition profonde, par l'originalité de certaines parties tout à fait neuves, que par l'élévation des idées qui tiennent constamment le lecteur hors de la sphère d'une science vulgaire. Je n'ai d'autre prétention que d'en signaler la disposition générale et les chapitres qui m'ont paru le plus dignes d'intérêt.

L'ouvrage comprend six parties, subdivisées en 35 leçons.

Le premier chapitre est tout entier consacré au développement de la théorie de Gauss, fondement obligé d'une telle étude. L'auteur, après s'être mis en règle vis-à-vis de la physique géométrique, n'y reviendra plus et les formules ne reparaîtront qu'à de rares intervalles. On doit savoir gré à l'ancien élève de l'École polytechnique d'avoir, par condescendance pour ses lecteurs, réduit la partie mathématique au minimum nécessaire, renonçant à la satisfaction de montrer l'étendue de ses connaissances dans une science qu'il possède à fond, de telle sorte que ces leçons, où sont étudiées les hautes questions de l'optique physiologique, restent à la portée de tout esprit simplement pourvu de connaissances mathématiques élémentaires.

La seconde, la troisième et la quatrième partie traitent de la physiologie et de la pathologie de la vision *unioculaire*. Elles

comprennent en outre l'optométrie, l'ophthalmoscopie théorique et pratique et une brillante étude sur le daltonisme.

Il est superflu de dire que tout ce qui touche à la réfraction est traité de main de maître et avec l'autorité d'un homme qui a largement contribué à fixer nos idées sur ce sujet. Les chapitres qui se distinguent le plus par l'attrait de la nouveauté sont ceux qui touchent à la physiologie et en particulier aux sensations visuelles. L'auteur, utilisant la découverte de Boll et insistant sur le caractère photochimique de l'action de la lumière sur l'écran rétinien, donne une interprétation rationnelle et physique de plusieurs phénomènes assez mal expliqués, tels que les images consécutives et les effets de contraste chromotique. En cet endroit comme en bien d'autres, il découvre la faiblesse d'argumentation de l'école allemande dont le raisonnement se noie si souvent dans la métaphysique, et montre du même coup la supériorité de l'élève de Descartes sur les disciples de Kant.

Les aberrations du sens chromatique, cette question pleine d'actualité et que l'on creuse si activement de toute part, font l'objet de deux leçons bien remplies qui ont, entre autres mérites, celui d'exposer avec clarté l'état de nos connaissances sur un sujet si obscur.

La cinquième et la sixième partie sont consacrées à la vision *binoculaire*, également envisagée au double point de vue physiologique et pathologique.

Etant établies les conditions de la vision considérée dans chaque œil isolément, il reste à déterminer les perfectionnements de la sensation qui résultent de l'association des deux yeux. La plus remarquable de ces nouvelles propriétés est la faculté de percevoir la troisième dimension et d'apprécier la distance des objets. La théorie de M. Giraud-Teulon sur cette question est déjà connue. Sans nier d'une manière absolue l'influence de l'accommodation et de l'expérience, il démontre mathématiquement, en rappelant l'expérience de Malebranche et les phénomènes stéréoscopiques, que le point de départ extérieur des sensations lumineuses est localisé pour chacune d'elles à l'entrecroisement même des directions virtuelles unioculaires correspondantes.

Toutes les leçons relatives aux mouvements oculaires sont remarquables. L'auteur a déjà fait depuis longtemps une analyse aussi précise que délicate de l'action de chaque muscle, qui depuis a servi de modèle. Envisageant la question à un point de vue plus général, il ajoute à cette description de nouvelles formules sur les mouvements de l'œil, basées sur l'observation des images consécutives et les lois si simples que Ruete en a tirées.

Dans la sixième partie, exclusivement consacrée à la pathologie de la vision binoculaire, comprenant tous les troubles du mouvement des yeux, on retrouve des qualités d'un nouvel ordre, qui montrent le mathématicien, le physiologiste, le critique doublés d'un clinicien à l'observation juste et profonde.

Cet ouvrage comptera certainement parmi les productions scientifiques les plus solides. Il prend place à côté du traité classique d'Helmholtz, qu'il complète par bien des côtés et dont il combat vigoureusement certains points de doctrine.

Le langage en est ferme, élégant, parfois pittoresque, réalisant éminemment ces deux attributs du style scientifique, l'élévation et la clarté.

Dr PARINAUD.

VARIÉTÉS

CHRONIQUE.

NÉCROLOGIE. — On nous annonce la mort de l'un de nos aliénistes les plus connus, M. Brierre de Boismont, qui est décédé ces jours derniers à Saint-Mandé (Seine), à l'âge de 84 ans.

Né à Paris, le 18 octobre 1797, M. Brierre de Boismont avait été reçu docteur en médecine en 1825. La même année, il publiait ses *Éléments de botanique*, ainsi qu'un *Traité de la folie pellagreuse en Italie*. Parmi ses autres publications, nous citerons la *Folie du suicide*, ainsi que les *Hallucinations*.

***

L'AGRÉGATION DE MÉDECINE. — Le ministre de l'instruction publique et des cultes vient d'adresser aux recteurs la circulaire suivante :

« Monsieur le recteur,

» Le concours pour l'agrégation près les Facultés de médecine a donné lieu à d'assez nombreuses controverses. On a surtout insisté sur le temps, parfois très long, qu'un certain nombre de candidats sont obligés de passer hors de leur résidence habituelle, sur les changements qui pourraient être apportés à plusieurs épreuves, de manière à en augmenter la valeur. Je suis disposé à étudier avec soin ces diverses questions ; mais, tout d'abord, il me paraît nécessaire d'appeler les Facultés à en délibérer.

« Sans vouloir en rien ni limiter la discussion, ni empêcher tous les systèmes de se produire, je crois devoir indiquer quelques-unes des idées qui m'ont été soumises et inviter les Facultés à les examiner dans l'ordre qui est marqué ci-dessous, pour qu'il soit plus facile de comparer les opinions opposées :

» 1° Les épreuves préparatoires pourraient-elles être ramenées (l'appréciation des titres antérieurs des candidats restant toujours un des éléments principaux de l'admissibilité) à des compositions écrites, et quelles devraient être ces compositions ?

« Si ces compositions paraissaient être suffisantes, elles pourraient être faites au chef-lieu de chaque académie; il serait facile de les imprimer comme cela se pratique pour l'agrégation de droit. Le candidat qui n'habiterait pas la ville où siégerait le jury ne serait obligé de quitter sa résidence que pour les épreuves définitives.

» 2° Quelle est la valeur de la thèse dans le concours d'agrégation ? Doit-elle être maintenue, modifiée ou supprimée ? Doit-elle être remplacée par une autre épreuve ? et, dans ce cas, quelle serait cette épreuve ?

» 3° L'argumentation doit-elle être maintenue ?

» 4° Quels moyens pratiques pourraient être employés pour diminuer le temps que chaque candidat doit donner aux épreuves définitives, sans affaiblir ces épreuves ?

» Il ne s'agit d'aucune manière de rétablir les agrégations locales, mais de favoriser le recrutement du corps de l'agrégation, en faisant disparaître, dans la mesure du possible, les obstacles qui empêchent un certain nombre de jeunes gens de se faire inscrire, il s'agit surtout d'élever le niveau du concours, en améliorant les épreuves qui peuvent être utilement modifiées.

» Recevez, monsieur le recteur, l'assurance de ma considération très distinguée.

» Le ministre de l'instruction publique et des cultes,
» PAUL BERT. »

(JOURNAL OFFICIEL du 24 décembre 1881.)

***

DISTRIBUTION DES PRIX AUX ÉLÈVES DES HOPITAUX DE PARIS. — Mardi dernier a eu lieu, à deux heures, dans le grand amphithéâtre de l'administration de l'Assistance publique de Paris, la distribution solennelle des prix aux élèves des hôpitaux et la proclamation des noms des élèves internes et des élèves externes nommés à la suite du concours de cette année.

La cérémonie était présidée par M. Charles Quentin, directeur

de l'Assistance publique, assisté des hauts fonctionnaires de l'administration et des médecins des hôpitaux de Paris. Le président a exprimé, au nom de l'administration et au sien propre, les regrets que laissent cette année les vides causés par la mort, et il a insisté particulièrement sur l'abnégation des jeunes médecins victimes du devoir professionnel.

Les présidents des jurys ont ensuite rendu compte des opérations des concours, et ont constaté le mérite et la solidité des connaissances dont les candidats avaient fait preuve.

***

Faculté de médecine de Paris. — 1° *Inscriptions.* — Le registre des inscriptions du trimestre de janvier 1882 (deuxième trimestre de l'année scolaire 1881-1882) sera ouvert le mercredi 4 janvier; il sera clos le jeudi 26 janvier, à quatre heures. Passé le 26 janvier, nulle inscription ne sera reçue sans une autorisation rectorale ou ministérielle, selon le cas.

Les inscriptions seront reçues les lundis, mardis, mercredis et jeudis, de une heure à quatre heures. Les élèves soumis au stage prendront leurs inscriptions du 16 au 26 janvier. Les inscriptions ne pourront être prises qu'autant que le stage hospitalier et la présence aux travaux pratiques auront été dûment constatés.

2° *Consignations.* — Les consignations pour les examens probatoires seront reçues les vendredis et samedis, de une heure à quatre heures.

3° *Vacances.* — A l'occasion du jour de l'an, la Faculté sera fermée du samedi 31 décembre 1881 au mardi 3 janvier 1882 inclusivement.

— *Cours.* — M. Bocquillon, agrégé, commencera un cours auxiliaire d'histoire naturelle le 4 janvier 1882, à deux heures (grand amphithéâtre) et le continuera tous les lundis, mercredis et vendredis, à la même heure.

***

Mutations dans les hôpitaux de Paris — Aux mutations que nous avons annoncées samedi dernier comme devant avoir lieu dans le personnel des médecins des hôpitaux de Paris, nous devons ajouter le mouvement suivant, auquel va également donner lieu la démission de M. Frémy, médecin de l'Hôtel-Dieu. C'est ainsi que :

M. Vulpian passe de la Charité à l'Hôtel-Dieu ;
M. Féréol passe de Beaujon à la Charité ;
M. Fernet passe de Lariboisière à Beaujon ;
M. Duguet passe de Saint-Antoine à Lariboisière ;
M. Gouraud passe de Sainte-Périne à Saint-Antoine ;
M. Landrieux passe du Bureau central à Sainte-Périne ;
M. Raymond passe du Bureau central à Ivry.

***

Mutations dans les hôpitaux, services de chirurgie. — Par suite de la retraite pour limite d'âge de M le docteur Cusco, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, les mutations suivantes auront lieu dans les hôpitaux de Paris au 1er janvier prochain :

M. le professeur Le Fort passe de Beaujon à l'Hôtel-Dieu ; M. Labbé passe de Lariboisière à Beaujon ; M. Benjamin Anger passe de Saint-Antoine à Lariboisière ; M. Terrier passe de la Salpêtrière à Saint-Antoine ; M. Terrillon passe de Lourcine à la Salpêtrière, et M. Berger passe du Bureau central à Lourcine.

***

Institut. — Les bustes de Dupuytren et du baron Larrey viennent d'être transportés dans la galerie de l'Institut.

***

Faculté de médecine de Nancy : lauréats. — Les élèves dont les noms suivent viennent d'être proclamés lauréats de la Faculté de Nancy pour l'année scolaire 1880-1881 :

Première année. — Prix : M. Bauquel. — Mention honorable *ex æquo* : MM. Haushalter et Thorion.

Deuxième année. — Prix : M. Loison. — Mention honorable : M. Lehon.

Troisième année. — Prix : M. Schürrer.

Quatrième année. — Prix : M. Bernardy. — Prix Bénit : M. Jacquinot. — Prix de thèse : M. Bubendorf. — Mentions honorables : MM. Contal, Dupont, Gley, Jacquin et Rosé.

***

Cours libres. — M. le docteur Rémy, chef du laboratoire de la clinique médicale de la Charité, fera tous les jeudis à dix heures et demie du matin, à l'amphithéâtre d'autopsie de cet hôpital, un cours élémentaire et pratique d'anatomie pathologique.

***

— M. le docteur Chéron a repris ses leçons cliniques sur les maladies des femmes, à sa clinique, rue de Savoie n° 9, tous les lundis à midi et demi.

***

Société de médecine de Paris. — Le bureau est ainsi constitué pour l'année 1882 :

Président : M. Duroziez ; vice-président : M. Reliquet ; secrétaire général : M. de Beauvais ; secrétaires annuels : MM. Delefosse et Henri Bergeron ; archiviste : M. Rougon ; trésorier : M. Périn ; conseil d'administration : MM. Charrier, Gillebert-Dhercourt père ; comité de publication : MM. Ahadie, Christian, Thévenot, Thorens et de Beauvais.

***

Société d'hydrologie médicale de Paris. — Bureau pour 1882 : Président, M. Tillot ; vice-présidents, MM. Constantin Paul et Caulet ; secrétaire général, M. Leudet ; secrétaires des séances, MM. Cazaux et Paul Bénard ; trésorier, M. Byasson ; archiviste, M. Japhet.

Comité de publication : MM. Dujardin-Beaumetz et Danjoy.

***

Société médicale des bureaux de bienfaisance. — Après élections, le hureau est ainsi constitué pour l'année 1882 :

Président : M. Echerac ; vice-présidents : MM. Le Coin et Paul Richard ; secrétaire général : M. Passant ; secrétaires annuels : MM. Nadaud et Depasse : trésorier : M. Le Noir ; archiviste : M. Barhette.

***

La Société de médecine légale vient de procéder au renouvellement de son hureau, qui pour l'anné 1882 est composé comme il suit : *président :* M. Chaudé ; *vice-présidents :* MM. Brouardel, Lasègue ; *secrétaire général :* M. T. Gallard ; *secrétaire des séances :* MM. Leblond, Lutaud ; *trésorier :* M. Mayet ; *archiviste :* M. Ladreit de Lacharrière.

Membres de la commission permanente chargée de répondre d'urgence aux demandes d'avis motivés adressées à la Société dans l'intervalle des séances : MM. Chaudé, *président ;* Gallard, *secrétaire général,* membres de droit ; MM. Descoust, de Villiers, Duguet, d'Herbelot, Motet, Lefort, Legrand du Saulle, Riant, Trélat.

Membres du conseil de famille : MM. Blanche, Choppin d'Arnouville, de Villiers, Lagneau, Lunier.

Comité de publication : MM. Gallard, *secrétaire général ;* Boudet, Demange, Descoust, Le Blond, Lutaud.

***

La Société française de tempérance (reconnue d'utilité publique), réunie en Assemblée générale, le 18 décembre 1881, a formé son hureau comme il suit pour l'année 1882 : *président :* M. Frédéric Passy, de l'Institut, député ; *vice-présidents.* MM. Théophile Roussel, Levasseur, Duverger et Bouchardat; *secrétaire général :* Docteur L. Lunier ; *secrétaires généraux adjoints :* MM. les docteurs Decaisne et Vidal ; *secrétaires des séances :* MM. Goyard et Guignard; *bibliothécaire-archiviste :* docteur A. Motet ; *trésorier :* M. Jules Robyns.

***

Programme de concours. — Le Comité international de la Croix Rouge met au concours trois études, destinées à se com-

pléter les unes les autres, sur l'art d'improviser des moyens de secours pour blessés et malades; l'une portera sur l'improvisation des moyens de traitement, la deuxième sur l'improvisation des moyens de transport, la troisième sur l'improvisation d'une ambulance, ou d'un hôpital de campagne.

Le jury pourra décerner, pour chacune des trois études demandées, un prix indivisible de deux mille francs, et des accessits jusqu'à concurrence de cinq cents francs. Le Comité international réserve expressément pour le jury le droit de ne pas décerner les prix, s'il juge qu'ils ne sont pas mérités. Dans ce cas, le jury pourra proposer au Comité d'augmenter la somme affectée aux accessits.

***

L'administration des hospices civils de Saint-Etienne (Loire), prévient que le lundi 12 juin 1882 un concours public pour une place de chirurgien sera ouvert à l'Hôtel-Dieu de Lyon. Ce concours aura lieu devant le conseil d'administration assisté d'un jury médical; il durera cinq jours et se composera de cinq épreuves.

Le chirurgien nommé à la suite de ce concours entrera en exercice le 1er juillet 1882. — Son traitement sera de 1.500 fr. par an.

S'adresser pour les conditions particulières au secrétariat des Hospices de Saint-Etienne, rue Valbenoite, numéro 40.

Décès notifiés au bureau municipal de statistique de la ville de Paris du vendredi 16 décembre au jeudi 22 décembre 1881.

Fièvre typhoïde 30. — Variole 9. — Rougeole 16. — Scarlatine 1. — Coqueluche 3. — Diphthérie, croup 34. — Dysenterie 0. — Erysipèle 6. — Méningite (tubercul. et aiguë) 39. — Infections puerpérales 9. — Autres affections épidémiques 0. — Phthisie pulmonaire 188. — Autres tuberculoses 8. — Autres affections générales 79 — Malformation et débilité des âges extrêmes 70. — Bronchite aiguë 49. — Pneumonie 79. — Athrepsie (gastro-entérite) des enfants élevés : au biberon 37. — au sein et mixte 29. — Inconnu 4. — Maladies de l'appareil cérébro-spinal 114. — de l'appareil circulatoire 81. — de l'appareil respiratoire 70. — de l'appareil digestif 63. — de l'appareil génito-urinaire 29. — de la peau et du tissu lamineux 6. — des os, articulations et muscles 4. — Après traumatisme : Fièvres inflammatoire 0. — infectieuses 0. — Epuisement 0. — Causes non définies 0. — Morts violentes 25. — Causes non classées 6. — Total de la semaine: 1,088 décès.

OUVRAGES NOUVELLEMENT PARUS :

— Contribution a l'étude expérimentale du charbon bactéridien par le docteur A. Rodet, ancien interne des hôpitaux de Lyon, deux fois lauréat de l'Ecole de médecine. Brochure grand in-8, 1881. — Prix : 2 fr. 25. — Paris, librairie G. Masson, 120, boulevard St-Germain.

— Etudes critiques et expérimentales sur la circulation pulmonaire, anatomie, physiologie, applications pathologiques, par le docteur F. Lalesque, ancien interne des hôpitaux de Bordeaux et de Paris, lauréat (*ter*) de l'Ecole de médecine de Bordeaux, membre de la Société clinique de Paris. — Prix : 4 fr. — Paris, librairie G, Masson, 120, boul. St-Germain.

Le Rédacteur en chef et gérant, F. de Ranse.

Imprimerie Ed. Rousset et Cie, 7, rue Rochechouart. Paris.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES



CONTENUES

DANS LE TOME TROISIÈME DE LA SIXIÈME SÉRIE DE LA GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

ANNÉE 1881

B

C

D

E

F

G

H

I

O

P

T

U

TABLE DES AUTEURS

FIN DES TABLES